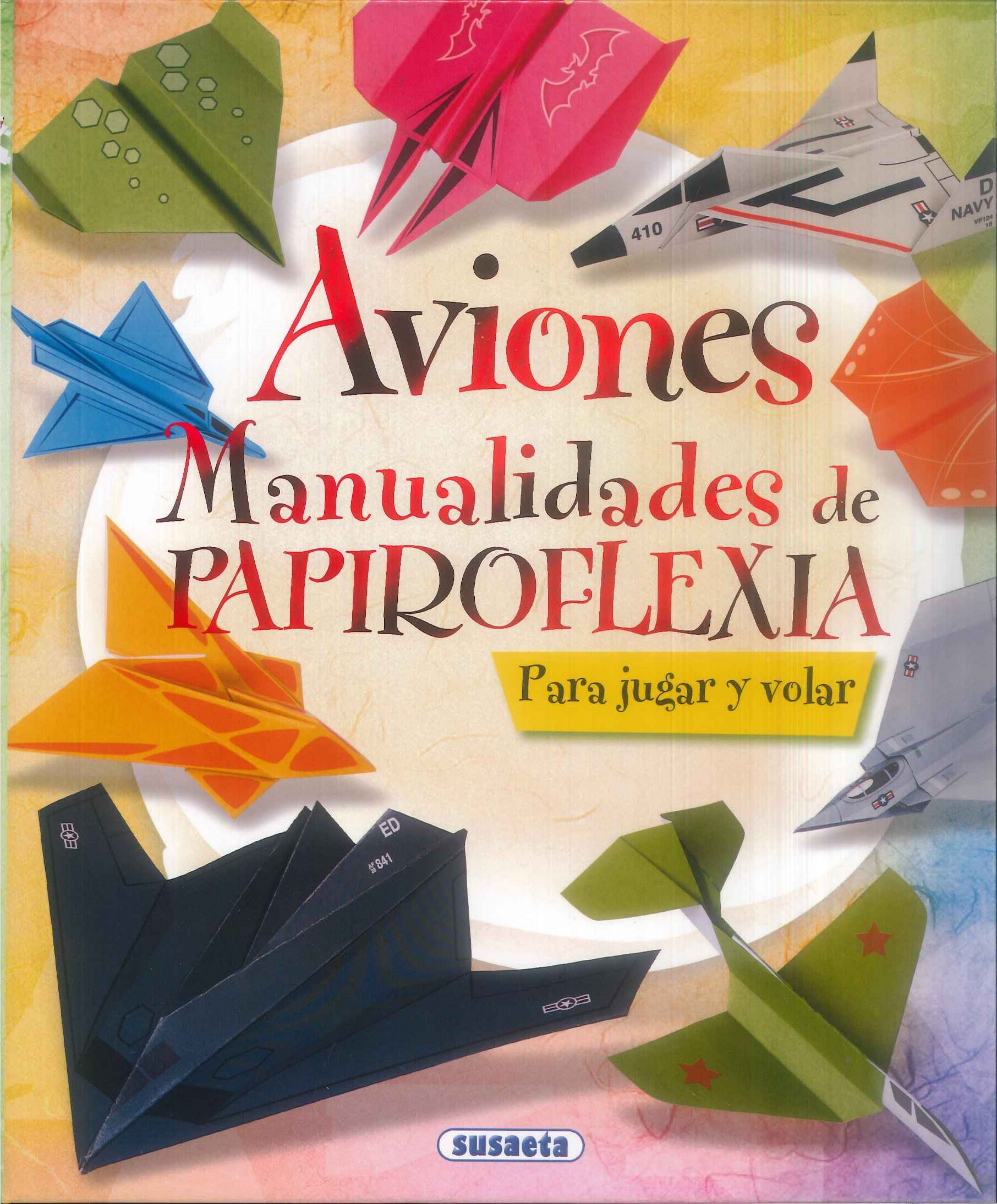
# Aviones

# Manualidades de PAPIROFLEXIA

## Para jugar y volar




susaeta

**Dedicatoria**
Para Javi, un gran hombre que me enseñó que siempre se puede tener la mirada curiosa y la ilusión de un niño.

**IMPORTANTE**
Para la realización de algunos de los modelos de este libro,
se recomienda la supervisión de un adulto.

Proyecto de Susaeta Ediciones, S. A., con la colaboración de Sinache art and communication, S. L.
Dirección y coordinación de producción: Roberto Uriel / Sinache
Dirección de arte: Rocío Cuenca / Sinache
Revisión: Sara Torrico / Equipo Susaeta
Diseño gráfico, maquetación e ilustración: Sinache
Diseño de cubierta: Sinache


C/ Campezo, 13 - 28022 Madrid
Tel.: 91 3009100 - Fax: 91 3009118
www.susaeta.com

# Aviones
# Manualidades de PAPIROFLEXIA

## Para jugar y volar




susaeta

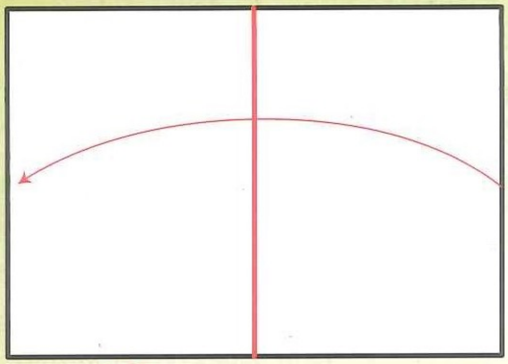
# 1 Concorde

## Especificaciones

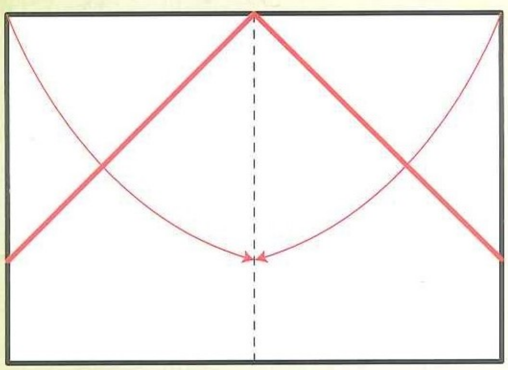
Tipo: caza.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

## Necesitas

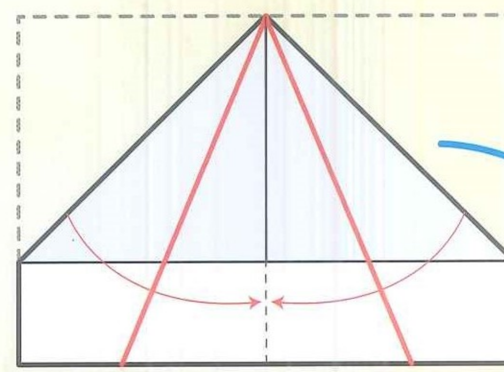
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



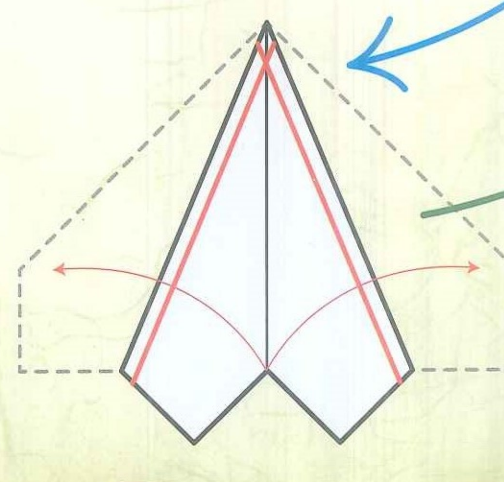
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



**2** Pliega los lados hacia el centro.

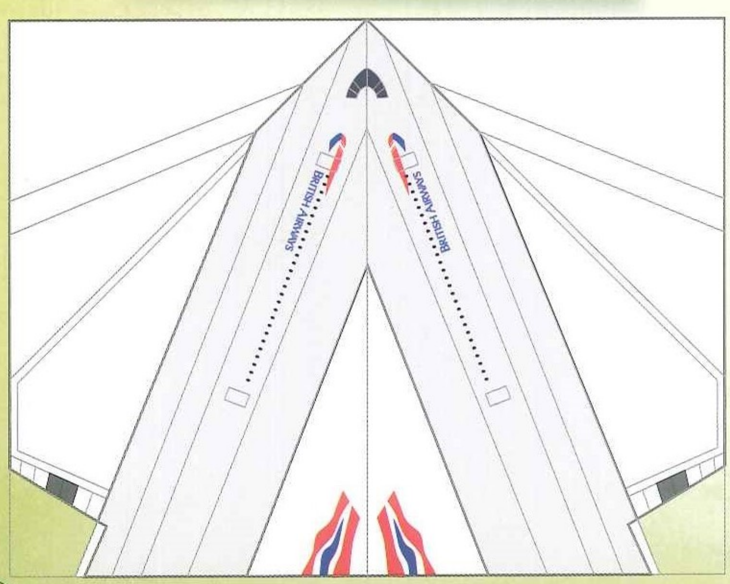


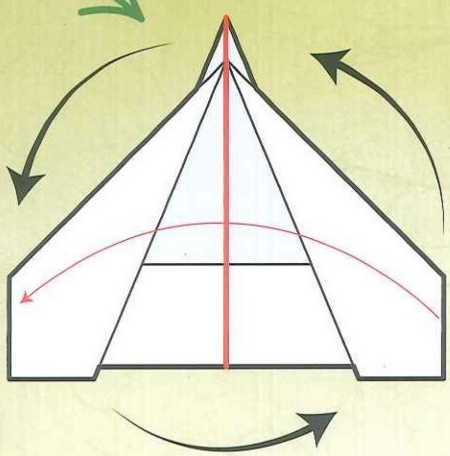
**3** Dobla hacia el centro como en el dibujo.



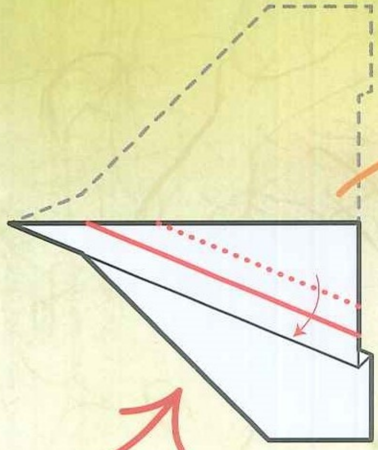
**4** Ahora pliega por las líneas hacia fuera.

**Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: www.editorialsusaeta.com/pf**

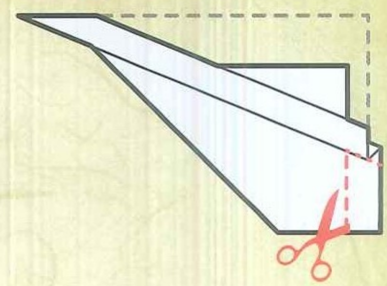




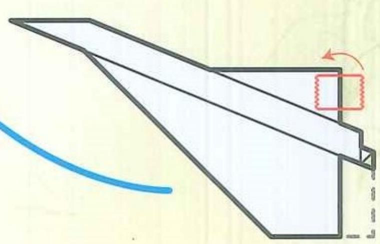
**5** Dobla por la mitad y gira el papel.



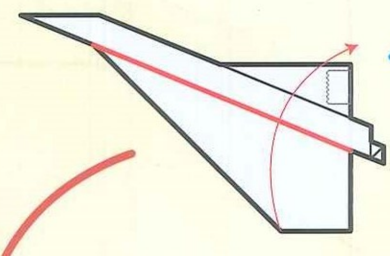
**6** Haz dos marcas y empuja hacia abajo.



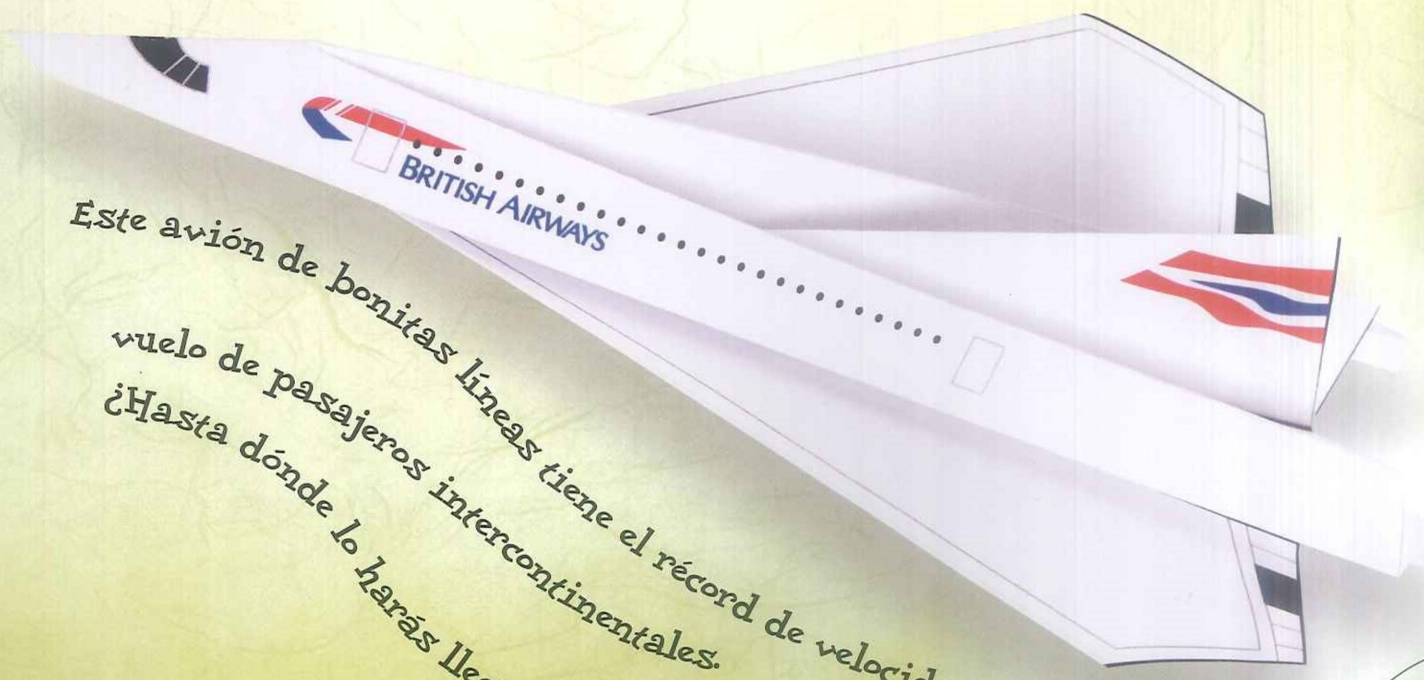
**7** Corta por donde te indica la línea.



**8** Pega un trozo de celofán en la cola.



**9** Dobla las dos alas hacia arriba.




Este avión de bonitas líneas tiene el récord de velocidad en vuelo de pasajeros intercontinentales.

¿Hasta dónde lo harás llegar tú?

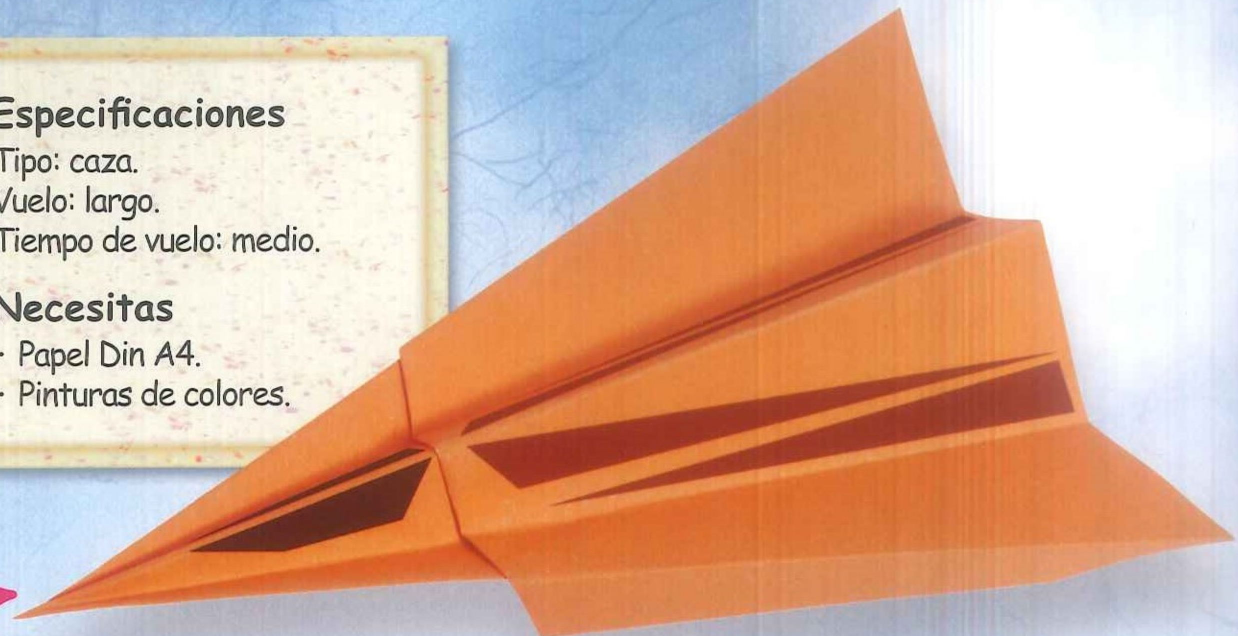
# 2 Arrowhead

**Especificaciones**

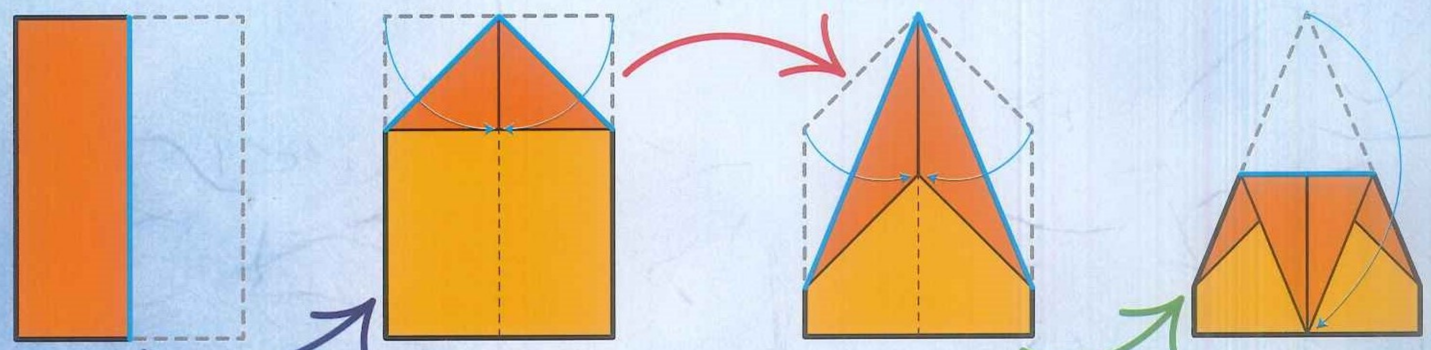
Tipo: caza.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

**Necesitas**

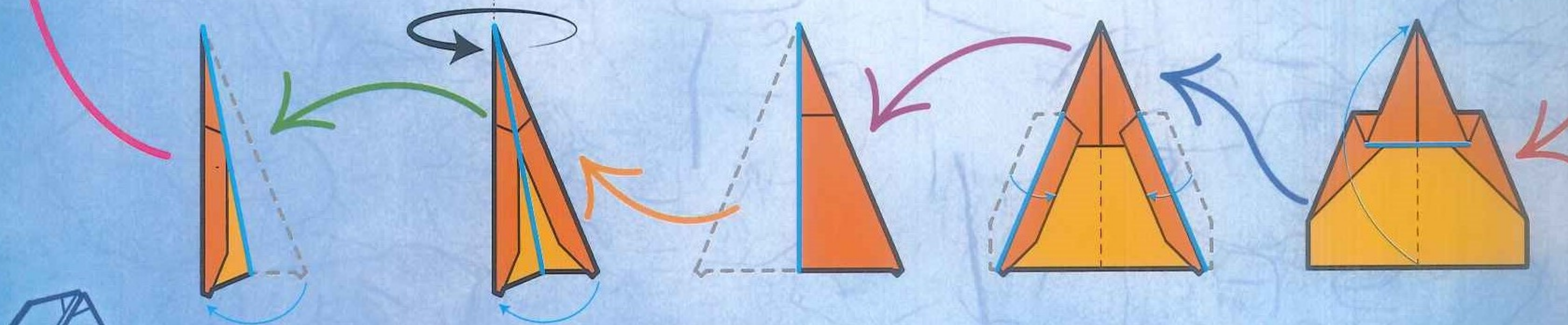
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



Este tipo de avión puede volar de dos formas: panza arriba y panza abajo.



1. Dobla por la mitad y desdobla.
2. Pliega los lados hacia el centro.
3. Dobla hacia el centro otra vez.
4. Ahora lleva el pico hacia abajo.



5. Dobla el pico hacia arriba.
6. Pliega los lados hacia dentro.
7. Dobla por la mitad.
8. Dobla por la mitad y dale la vuelta.
9. Haz lo mismo en el otro lado.

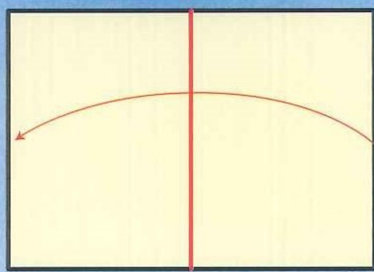
# Intruder 3

### Especificaciones

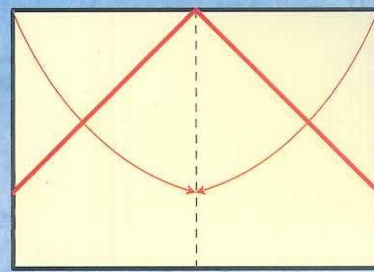
Tipo: caza.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

### Necesitas

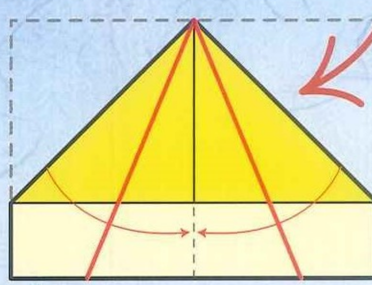
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



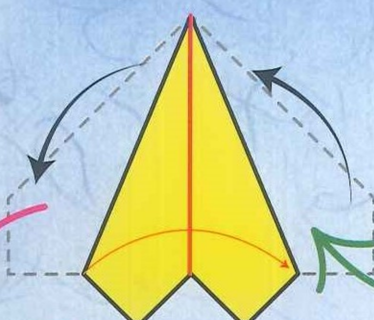
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



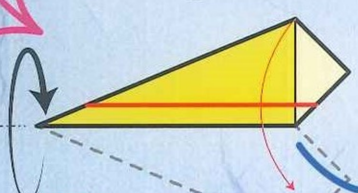
**2** Pliega los lados hacia el centro.



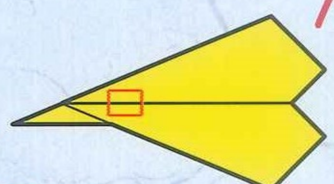
**3** Dobla hacia el centro como en el dibujo.



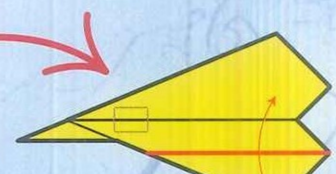
**4** Ahora dobla por la mitad y gira el papel.



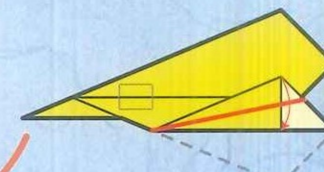
**5** Pliega los dos lados hacia abajo.



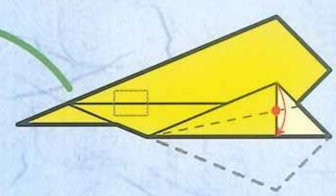
**6** Pega un trozo de celofán en el centro.



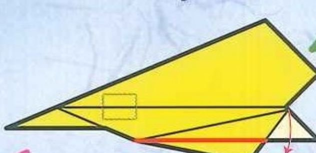
**7** Dobla hacia arriba como en el dibujo.



**8** Ahora dobla el triángulo por la mitad.



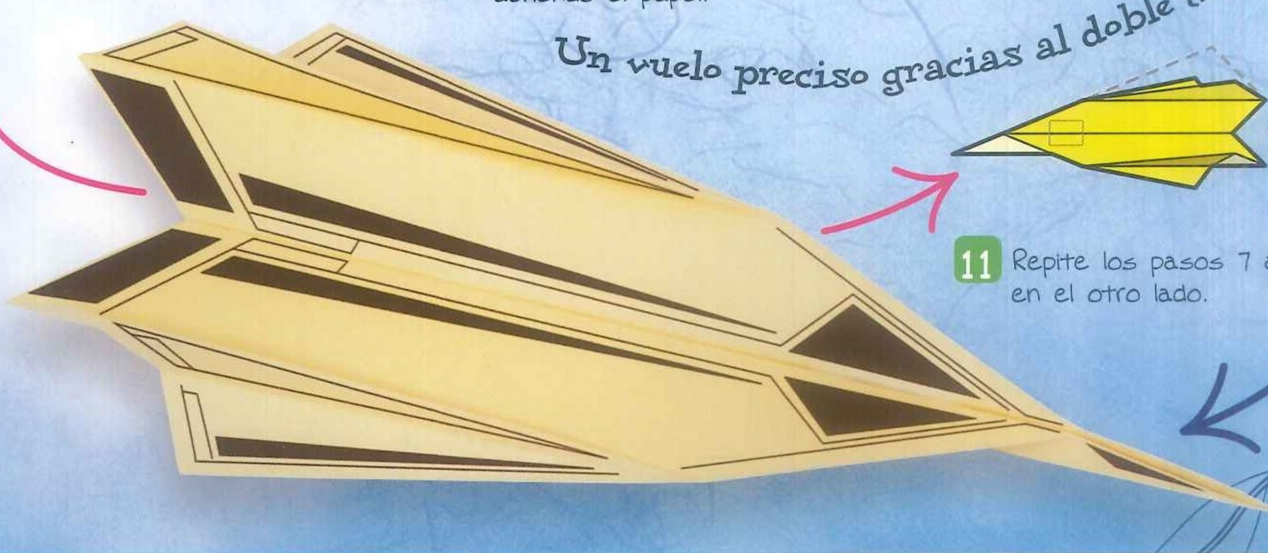
**9** Lleva el pico hacia abajo, abriendo el papel.



**10** Pliega hacia abajo.

**11** Repite los pasos 7 a 10 en el otro lado.

*Un vuelo preciso gracias al doble timón.*



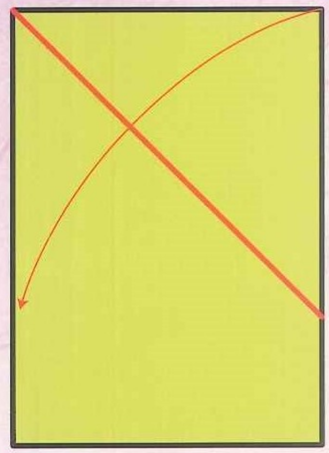
# 4 Dragonfly

**Especificaciones**

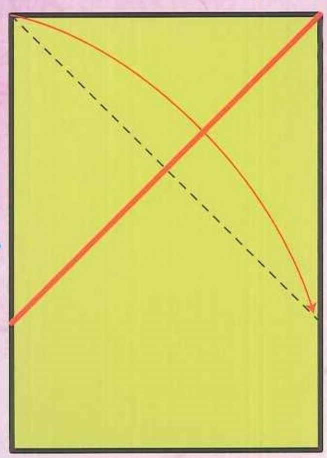
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

**Necesitas**

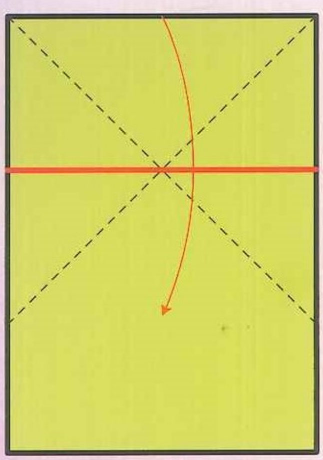
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



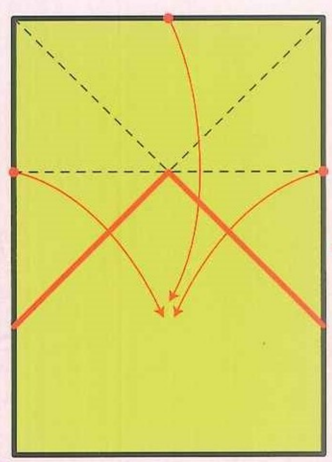
**1** Dobla el papel en diagonal.



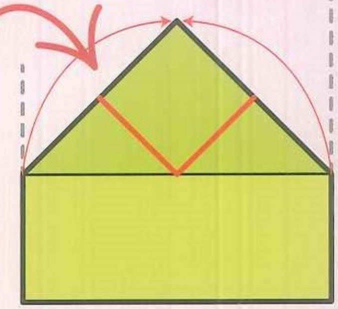
**2** Ahora hazlo en sentido contrario.



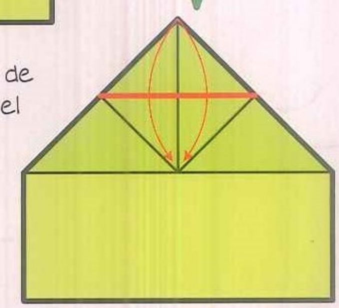
**3** Pliega por la línea hacia abajo.



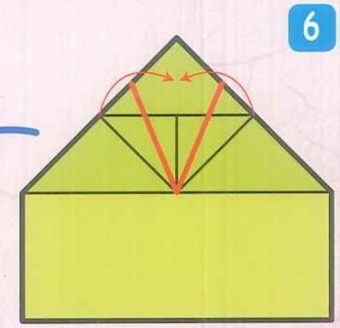
**4** Lleva los tres puntos hasta donde te indica el dibujo.



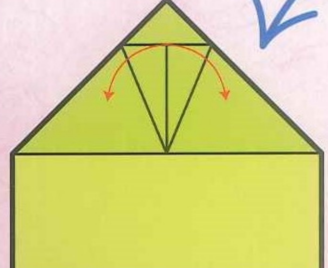
**5** Pliega los picos de los lados hacia el centro.



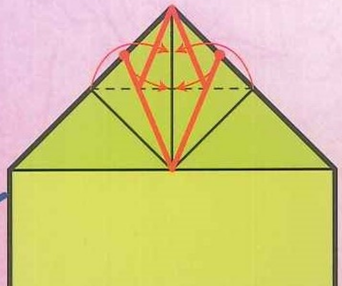
**6** Dobla hacia abajo.



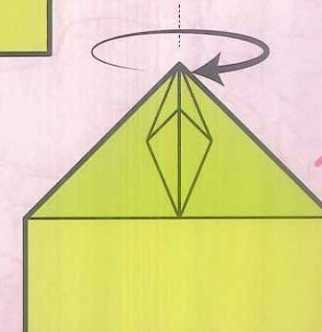
**7** Pliega los lados hacia el centro.



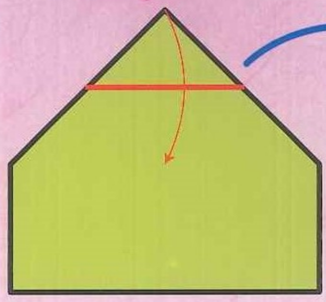
**8** Desdobla y déjalo como en el paso 6.



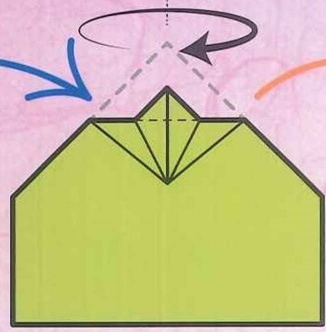
**9** Marca y pliega como te indica el dibujo.



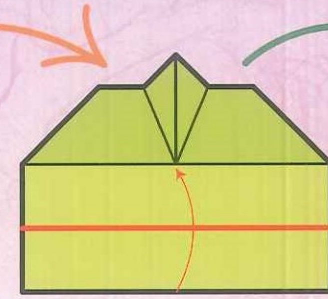
**10** Ahora dale la vuelta al papel.



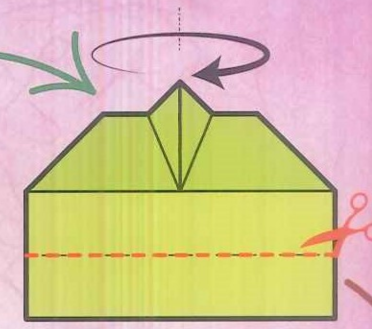
**11** Lleva el pico hacia abajo.



**12** Dale la vuelta al papel.



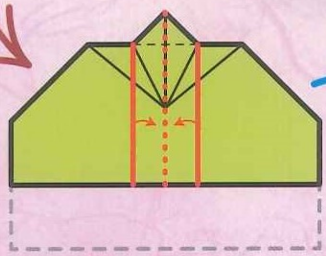
**13** Pliega hacia arriba.



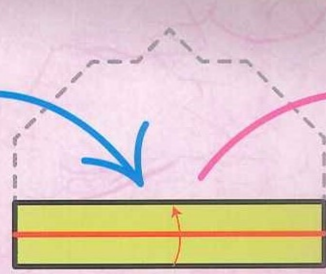
**14** Corta por la línea y dale la vuelta.

## No todos los aviones se hacen con una sola pieza de papel.

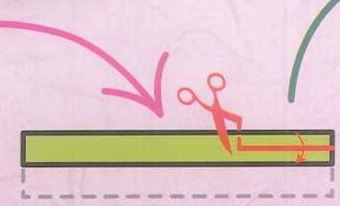




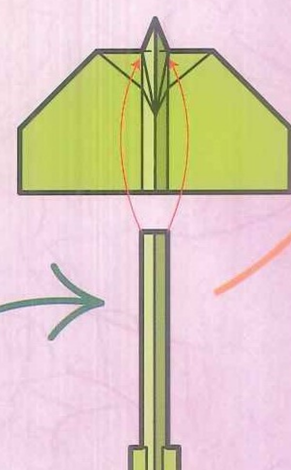
**15** Pliega hacia el centro como en el dibujo.



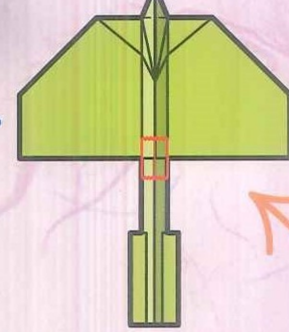
**16** Dobla por la mitad el trozo que cortaste.



**17** Dobla por la línea y haz un pequeño corte.



**18** Abre el papel y mételo dentro de las alas.

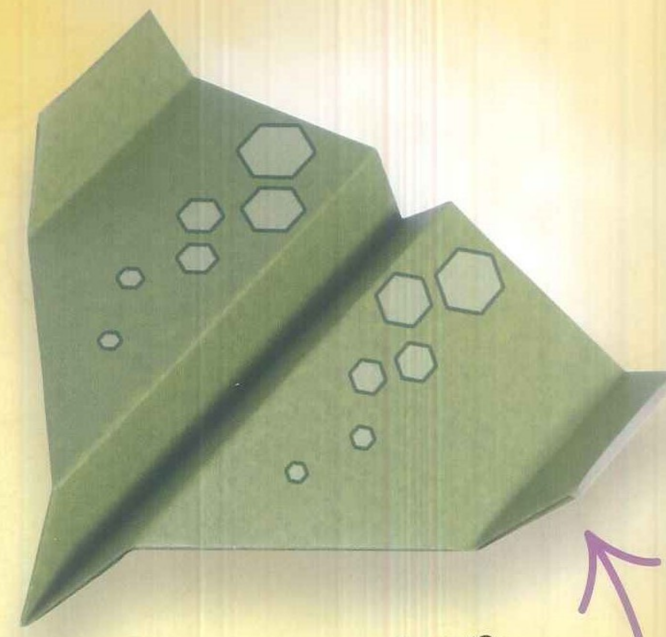


**19** Une las dos partes con un trozo de celofán.

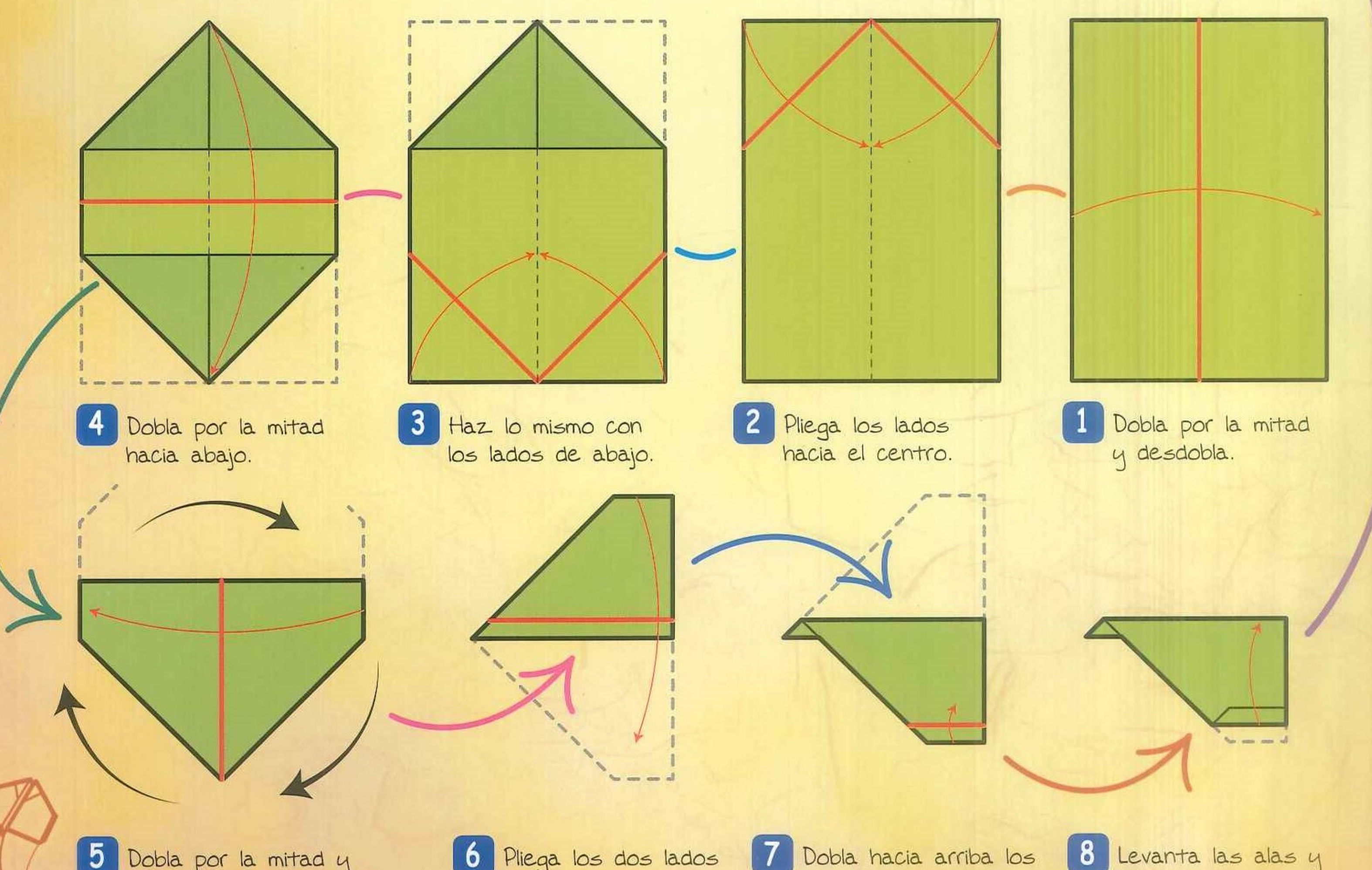
# 5 Planeador Y

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



Los planeadores como éste tienen un vuelo lento, pero muy largo.



**1** Dobla por la mitad y desdobla.

**2** Pliega los lados hacia el centro.

**3** Haz lo mismo con los lados de abajo.

**4** Dobla por la mitad hacia abajo.

**5** Dobla por la mitad y gira el papel.

**6** Pliega los dos lados hacia abajo.

**7** Dobla hacia arriba los extremos del ala.

**8** Levanta las alas y déjalas rectas.

# Superdardo

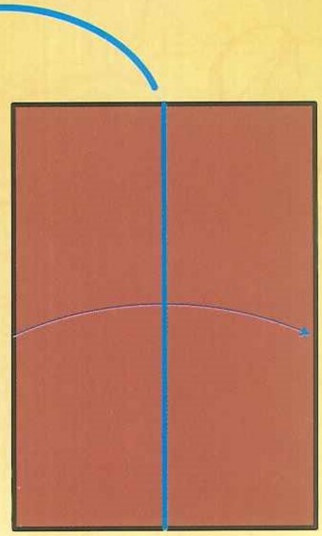
6

**Especificaciones**

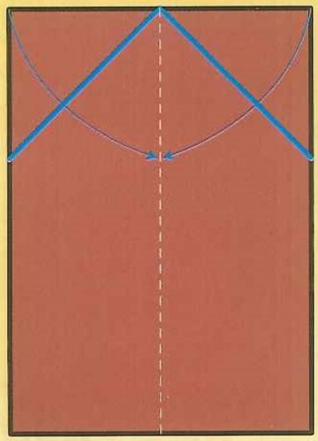
Tipo: caza.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

**Necesitas**

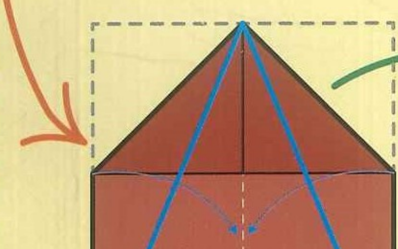
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



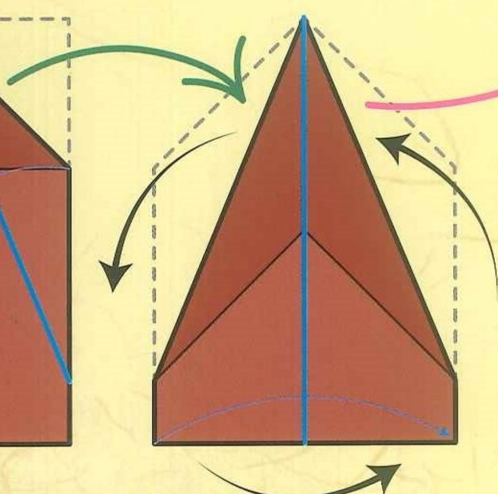
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



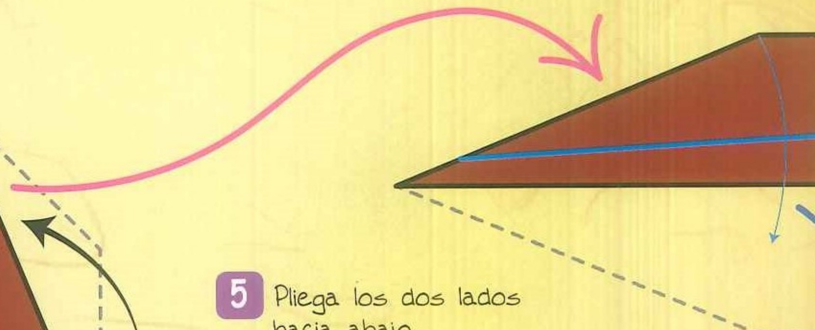
**2** Pliega los lados hacia el centro.



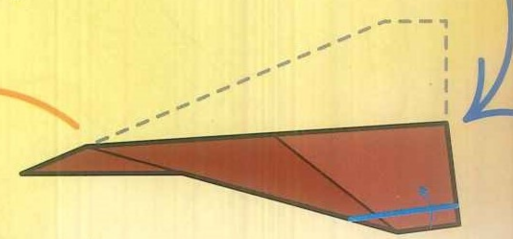
**3** Dobla hacia el centro como en el dibujo.



**4** Dobla por la mitad y gira el papel.



**5** Pliega los dos lados hacia abajo.



**6** Pliega hacia arriba.

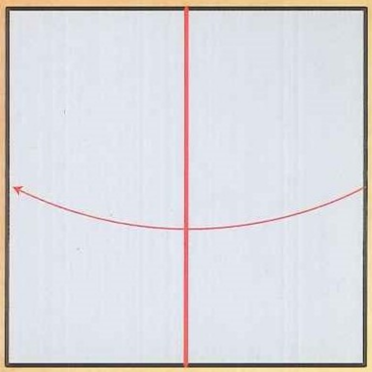


**7** Levanta las alas y déjalas en ángulo recto.

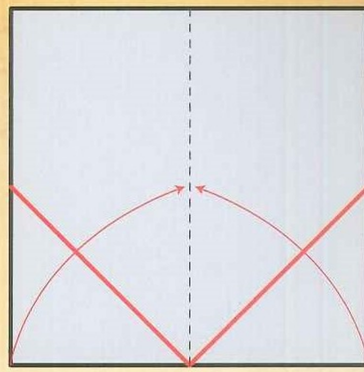


Los cazas son más rápidos que los planeadores, pero su tiempo de vuelo es menor.

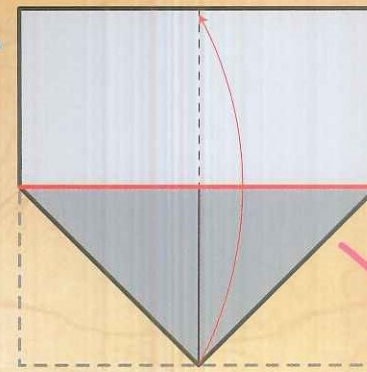
# 7 Fastblade



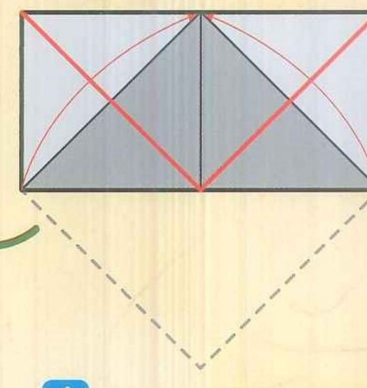
1 Dobla por la mitad y desdobla.



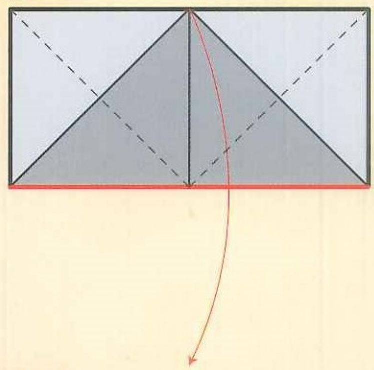
2 Pliega los lados hacia el centro.



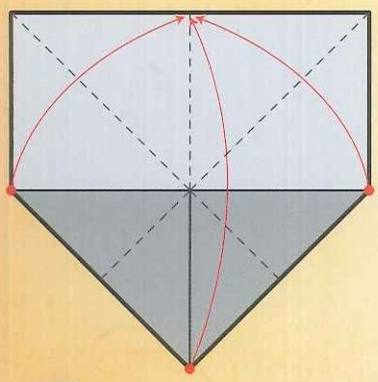
3 Dobla hacia arriba.



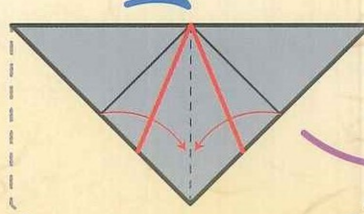
4 Pliega los lados hacia el centro y desdobla.



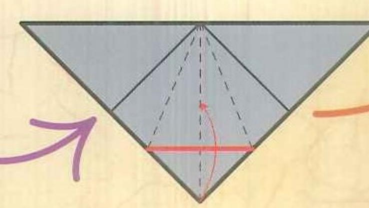
5 Ahora dobla el pico hacia abajo.



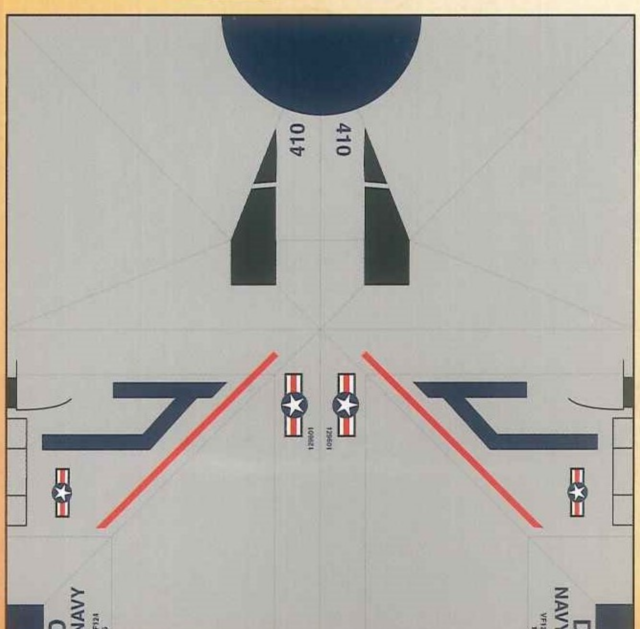
6 Lleva los tres puntos hacia arriba.



7 Pliega los lados hacia el centro y desdobla.



8 Dobla el pico hacia arriba y desdóblalo.




Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: **www.editorialsusaeta.com/pf**



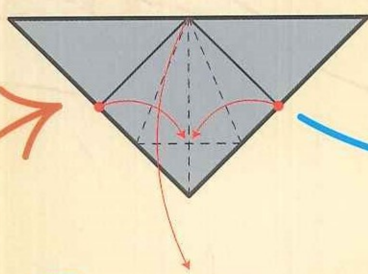

**Especificaciones**

Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

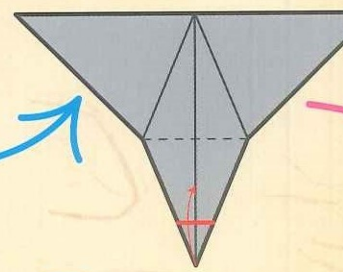
**Necesitas**

- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.

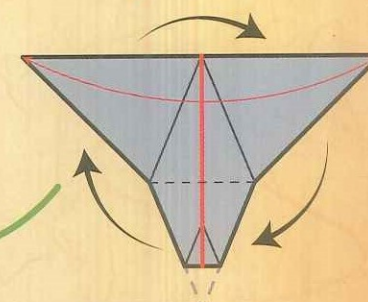
**Personaliza tus modelos pintando el papel antes de montarlo.**



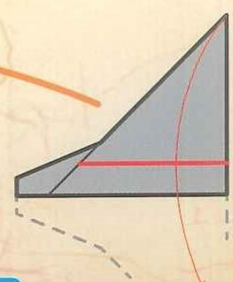
**9** Lleva los puntos hacia el centro mientras doblas hacia abajo.



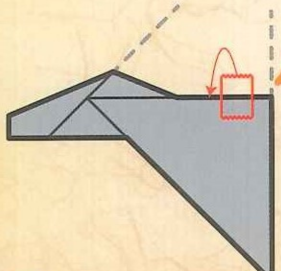
**10** Ahora pliega el pico hacia arriba.



**11** Dobla por la mitad y gira el papel.



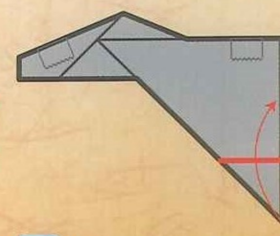
**12** Pliega los dos lados hacia abajo.



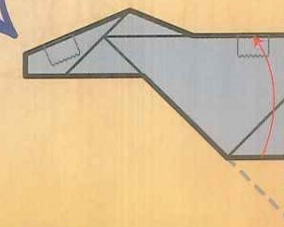
**13** Pega un trozo de celofán en el centro de las alas.



**14** Haz lo mismo en la zona de la cabina.



**15** Pliega el extremo del ala hacia arriba.

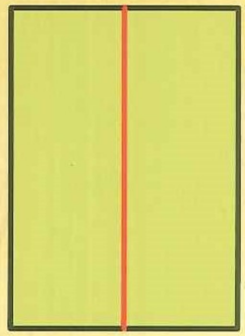


**16** Levanta las alas y déjalas rectas.

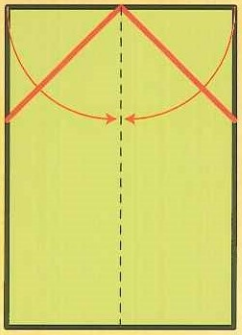
# 8 Thor

### Especificaciones
Tipo: acrobático.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

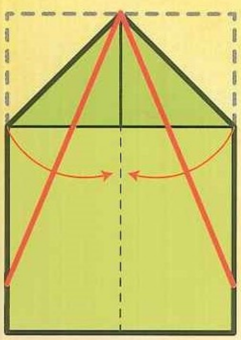
### Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.



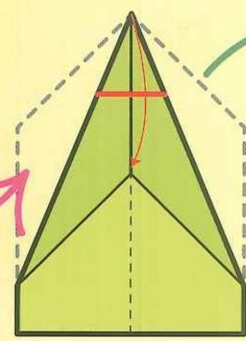
**1** Dobla el papel por la mitad y desdóblalo.



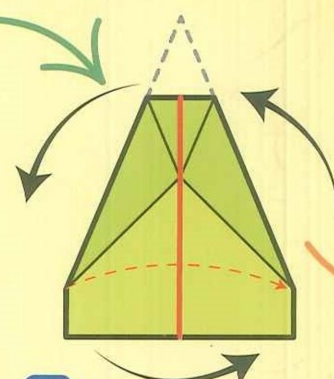
**2** Pliega los lados hacia el centro.



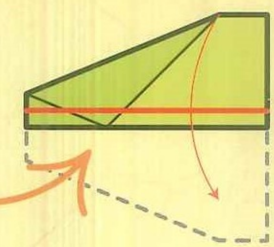
**3** Dobla hacia el centro como en el dibujo.



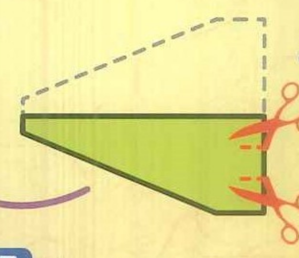
**4** Ahora dobla el pico hacia abajo.



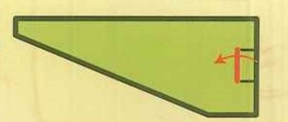
**5** Dobla por la mitad y gira el papel.



**6** Pliega los dos lados hacia abajo.



**7** Haz dos cortes como en el dibujo.



**8** Dobla hacia arriba.



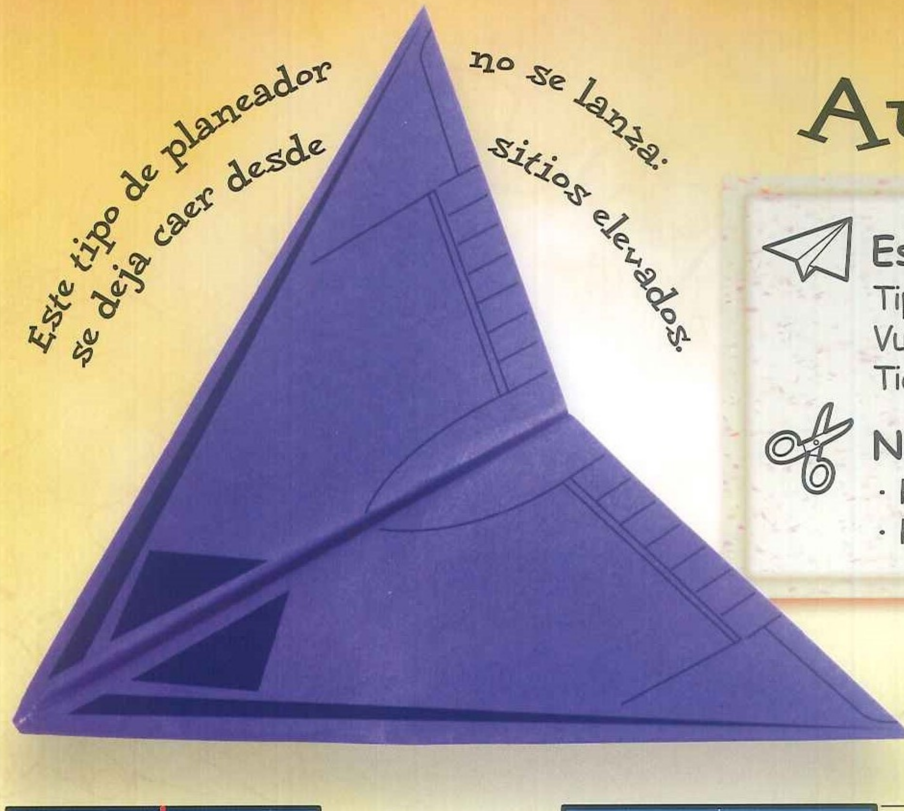
**9** Levanta las alas y déjalas rectas.

Modificar los flaps de las alas te permitirá realizar giros y acrobacias.



# Aura Nine 9

Este tipo de planeador se deja caer desde no se lanza: sitios elevados.

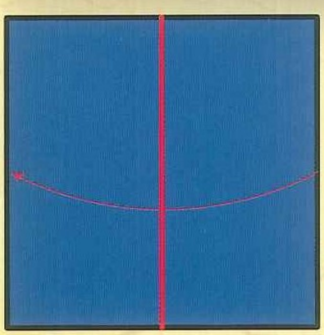


## Especificaciones

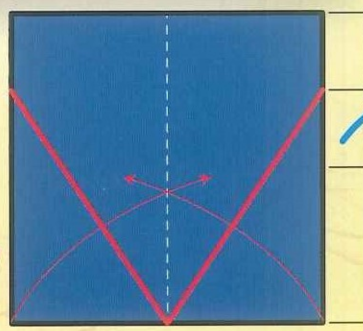
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

## Necesitas

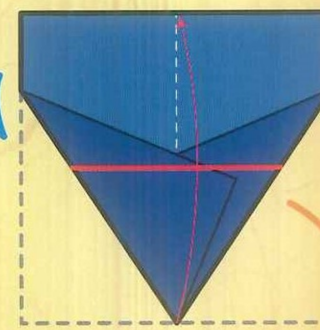
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.



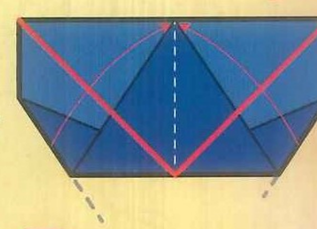
1 Dobla por la mitad y desdobla.



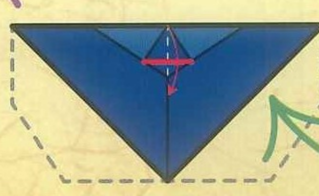
2 Pliega los lados hacia el centro.



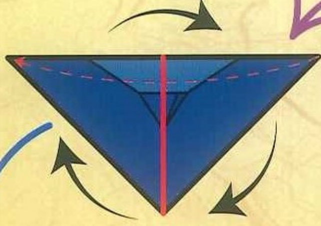
3 Dobla el pico hacia arriba.



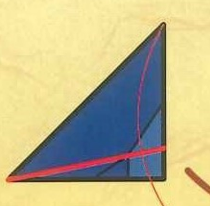
4 Dobla hacia el centro como en el dibujo.



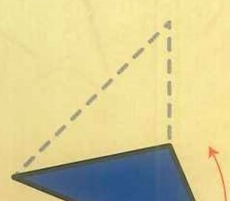
5 Ahora lleva el pico hacia abajo.



6 Dobla por la mitad y gira el papel.



7 Pliega los dos lados hacia abajo.



8 Levanta las alas y déjalas rectas.

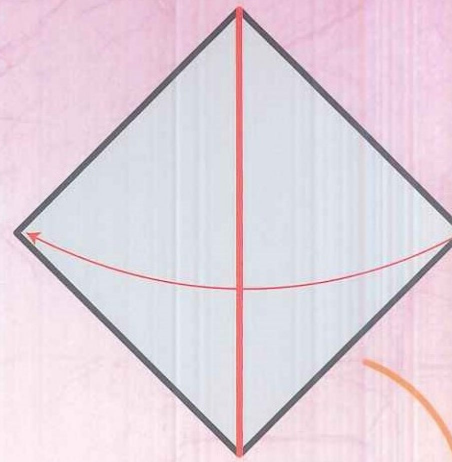
# 10 Crossfire

**Especificaciones**

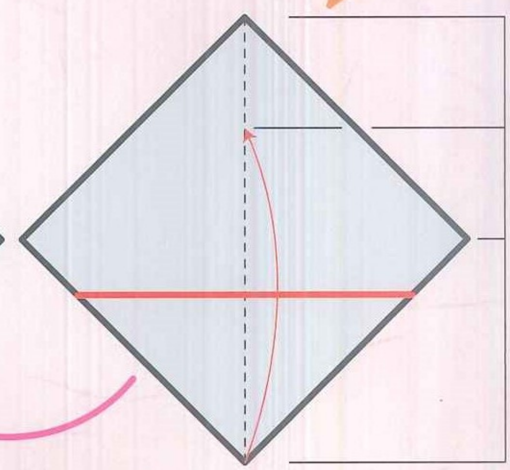
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

**Necesitas**

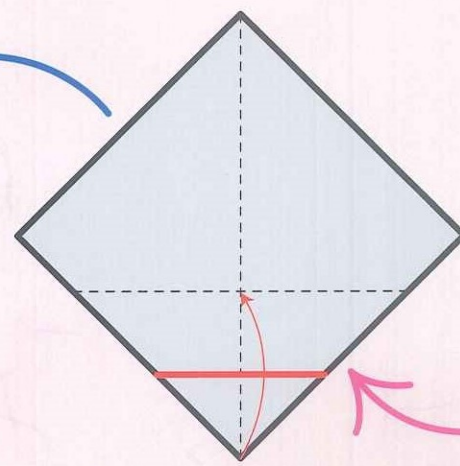
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



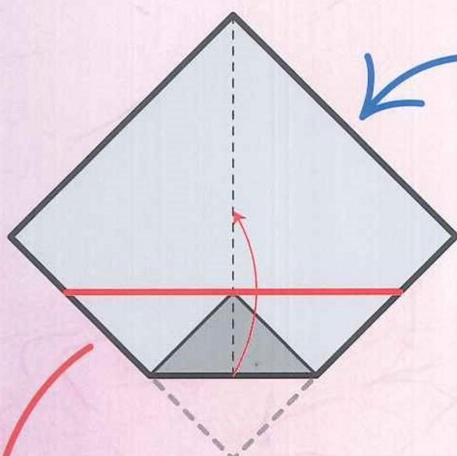
1 Dobla por la mitad y desdobla.



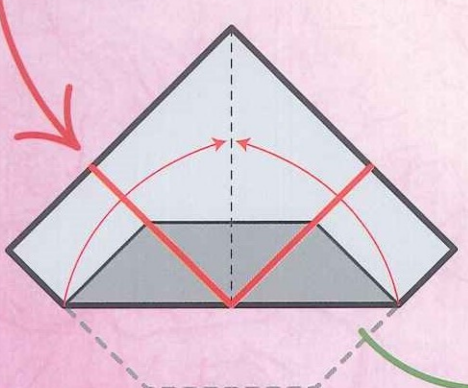
2 Dobla hacia arriba y desdobla.



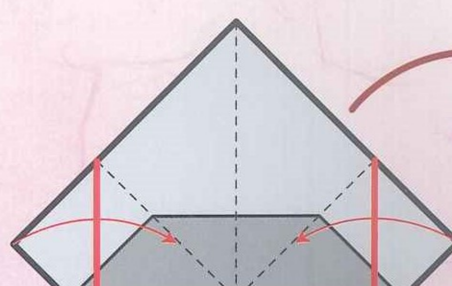
3 Ahora lleva el extremo hacia la marca.



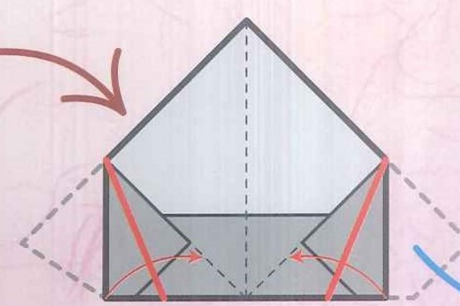
4 Vuelve a doblar hacia arriba.



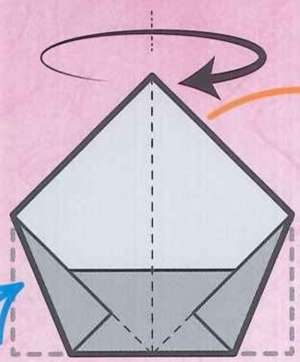
5 Lleva los lados hacia el centro y desdobla.



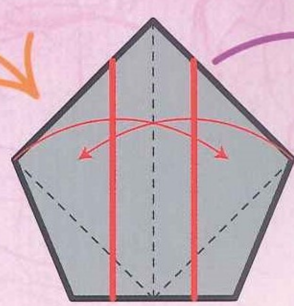
6 Pliega los lados hacia dentro como en el dibujo.



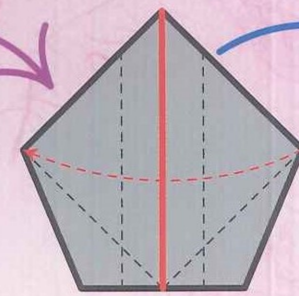
7 Dobla hacia el centro otra vez.



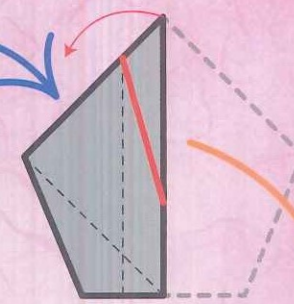
**8** Dale la vuelta al papel.



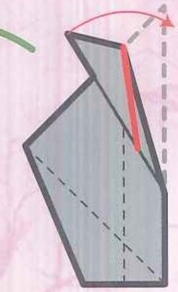
**9** Dobla por las líneas y desdobla.



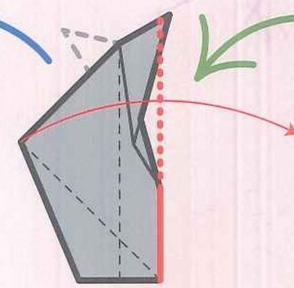
**10** Pliega ahora por la mitad.



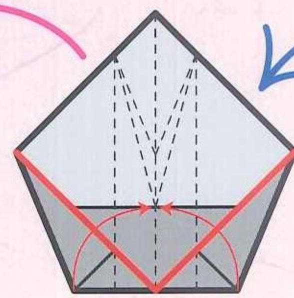
**11** Dobla el pico hacia la izquierda.



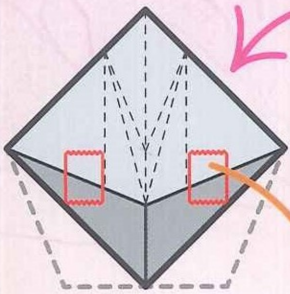
**12** Pliega hacia la derecha.



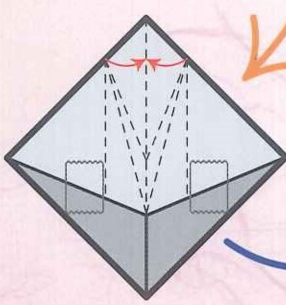
**13** Ahora desdobla.



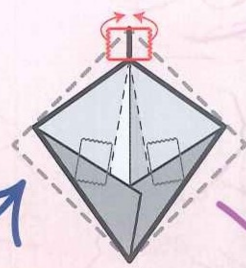
**14** Dobla los lados hacia el centro.



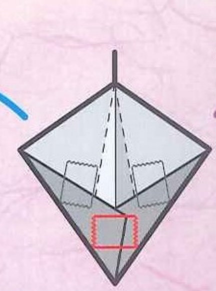
**15** Pega un trozo de celofán a cada lado.



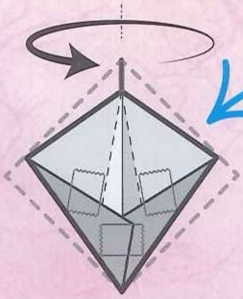
**16** Lleva los dos puntos al centro.



**17** Pega un trozo de celofán en la cola.

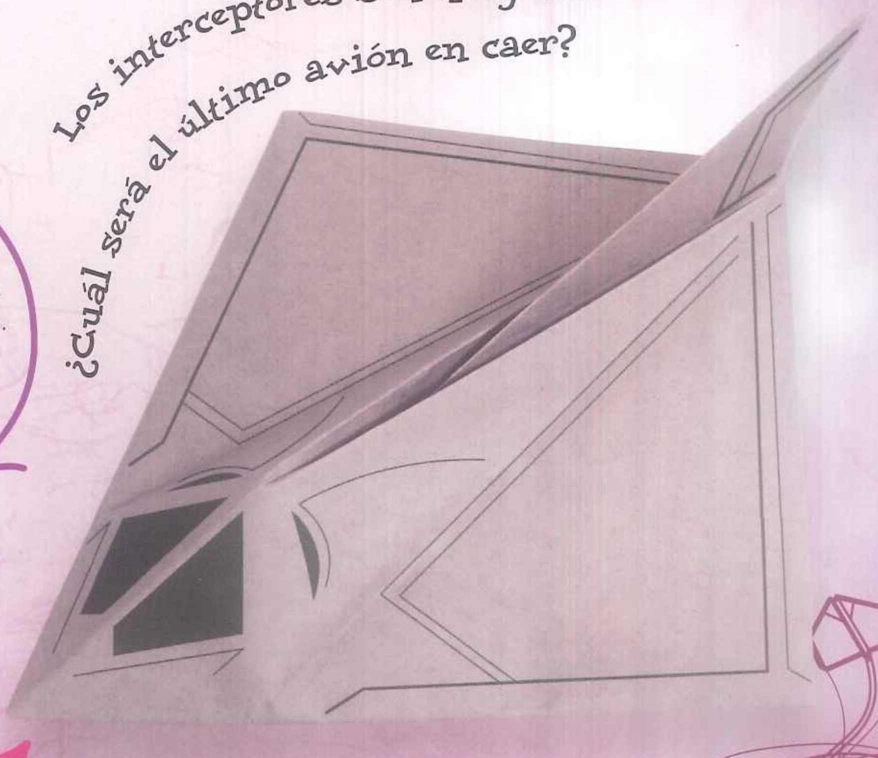


**18** Pega otro trozo en el centro.



**19** Dale la vuelta al papel.

**Los interceptores son muy divertidos para jugar. ¿Cuál será el último avión en caer?**



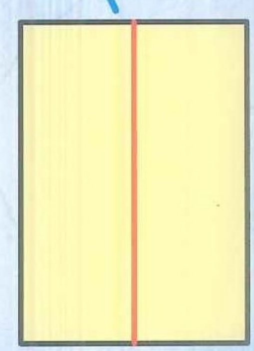
# 11 Megafly

**Especificaciones**
Tipo: acrobático.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: corto.

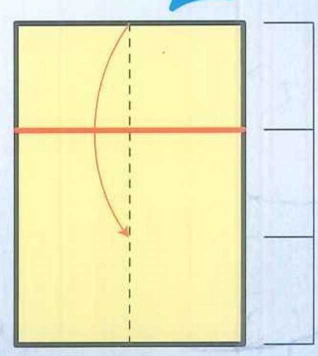
**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



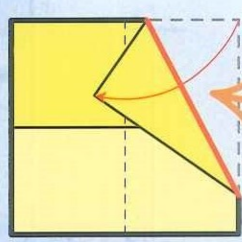
Tiene un vuelo muy largo y es ideal para volar en el recreo o el parque



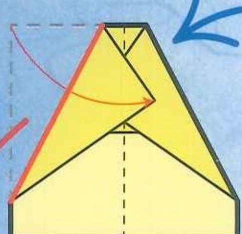
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



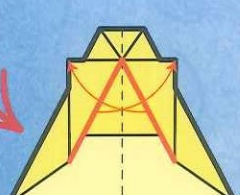
**2** A continuación dobla hacia abajo.



**3** Pliega hacia dentro como en el dibujo.



**4** Haz lo mismo en el otro lado.



**5** Pliega los lados hacia fuera.



**6** Ahora dobla por la mitad.



**7** Pliega los dos lados hacia la izquierda.



**8** Pliega hacia la derecha.

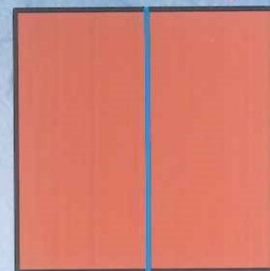
# Legend 12

### Especificaciones

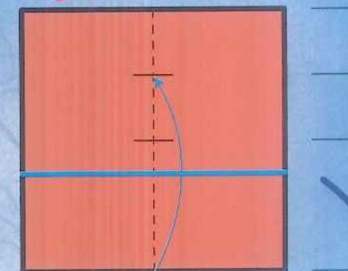
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

### Necesitas

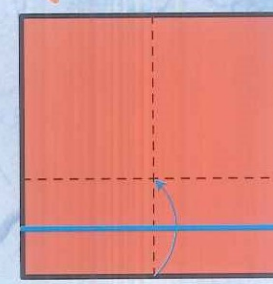
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



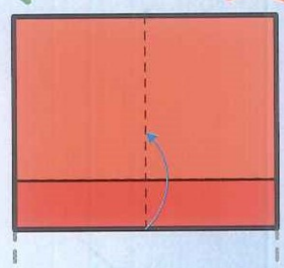
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



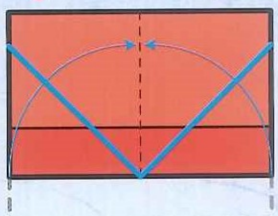
**2** Pliega hacia arriba y desdobla.



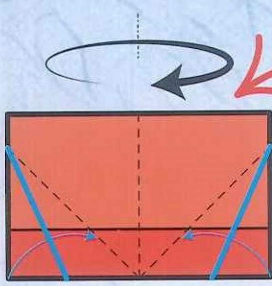
**3** Ahora pliega por la marca.



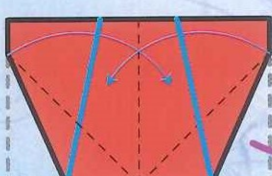
**4** Vuelve a doblar hacia arriba.



**5** Lleva las esquinas hacia el centro y desdobla.



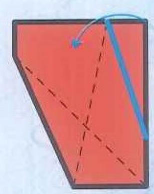
**6** Dobla por las marcas y dale la vuelta al papel.



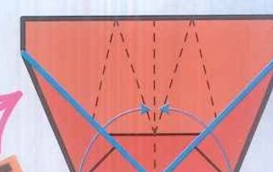
**7** Dobla por las líneas y desdobla.



**8** Dobla ahora por la mitad.

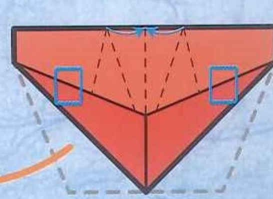


**9** Pliega por la línea y desdóblalo todo.

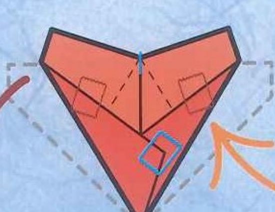


**10** Pliega los lados hacia el centro y pégalos con celofán.

Es perfecto para jugar en casa.



**11** Lleva los puntos al centro.



**12** Pega con celofán la cola y el centro.



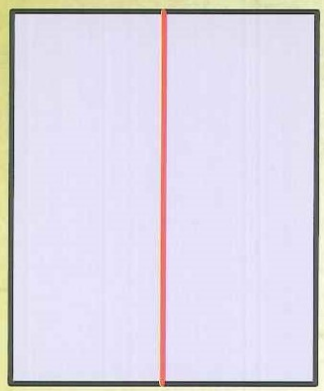
# 13 Tornado

**Especificaciones**

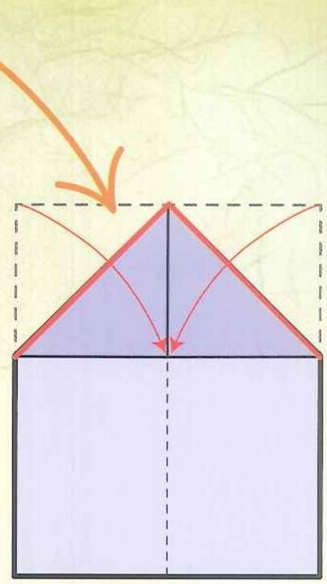
Tipo: interceptor-caza.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

**Necesitas**

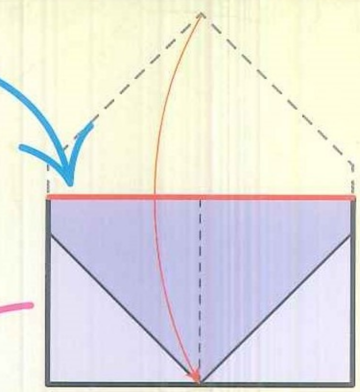
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



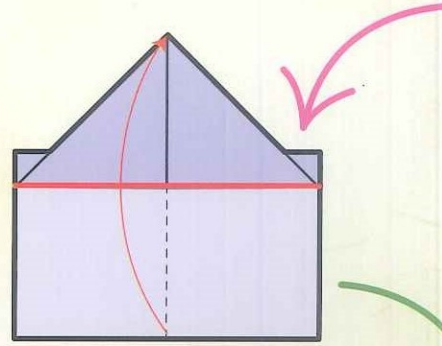
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



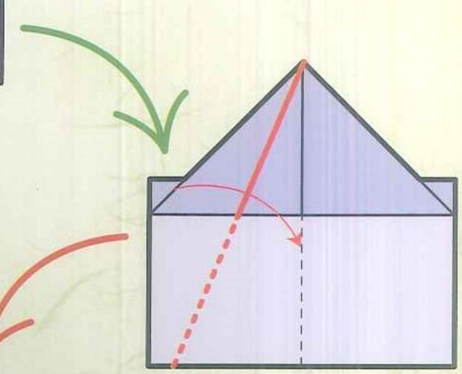
**2** Pliega los lados hacia el centro.



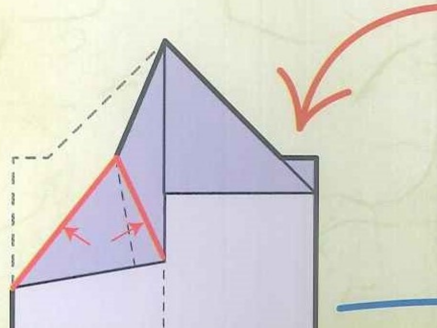
**3** Lleva el extremo hacia abajo.



**4** Ahora dobla hacia arriba.

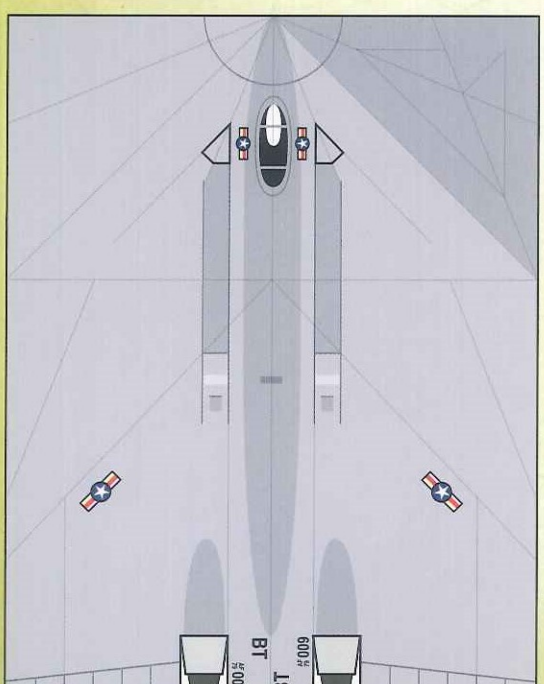


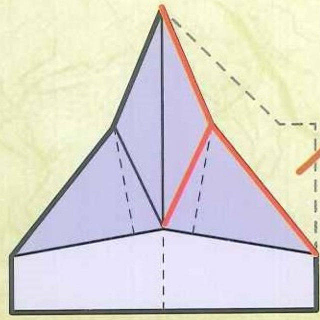
**5** Pliega hacia el centro y marca sólo por la línea.



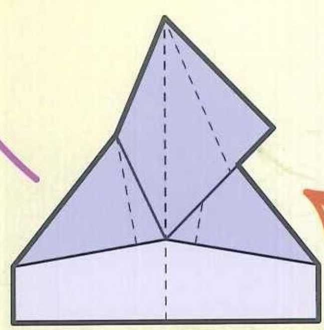
**6** Abre el papel y repasa con el dedo por la línea.

**Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: www.editorialsusaeta.com/pf**

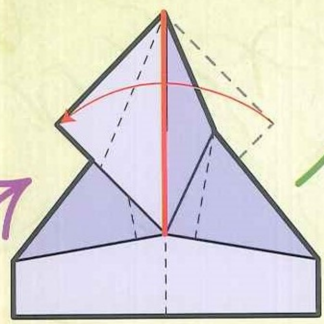




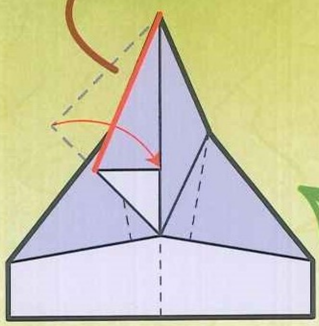
**7** Haz lo mismo en el otro lado.



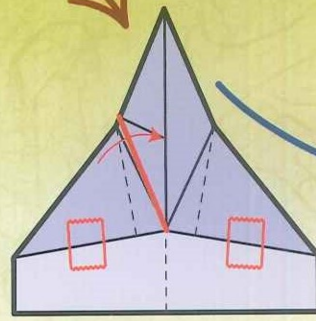
**8** Desdobla el pico como te muestra el dibujo.



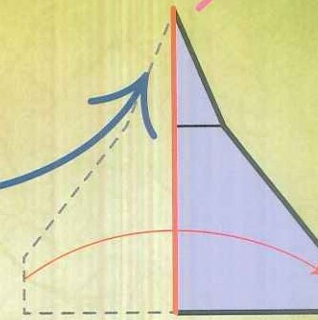
**9** Ahora dobla hacia la izquierda.



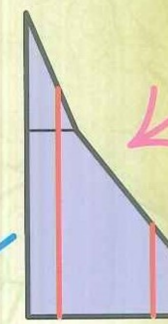
**10** Pliega hacia el centro.



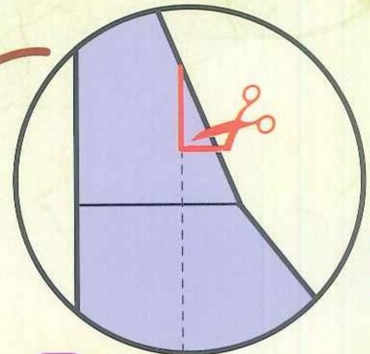
**11** Pliega otra vez y pega dos trozos de celofán.



**12** Ahora dobla el avión por la mitad.

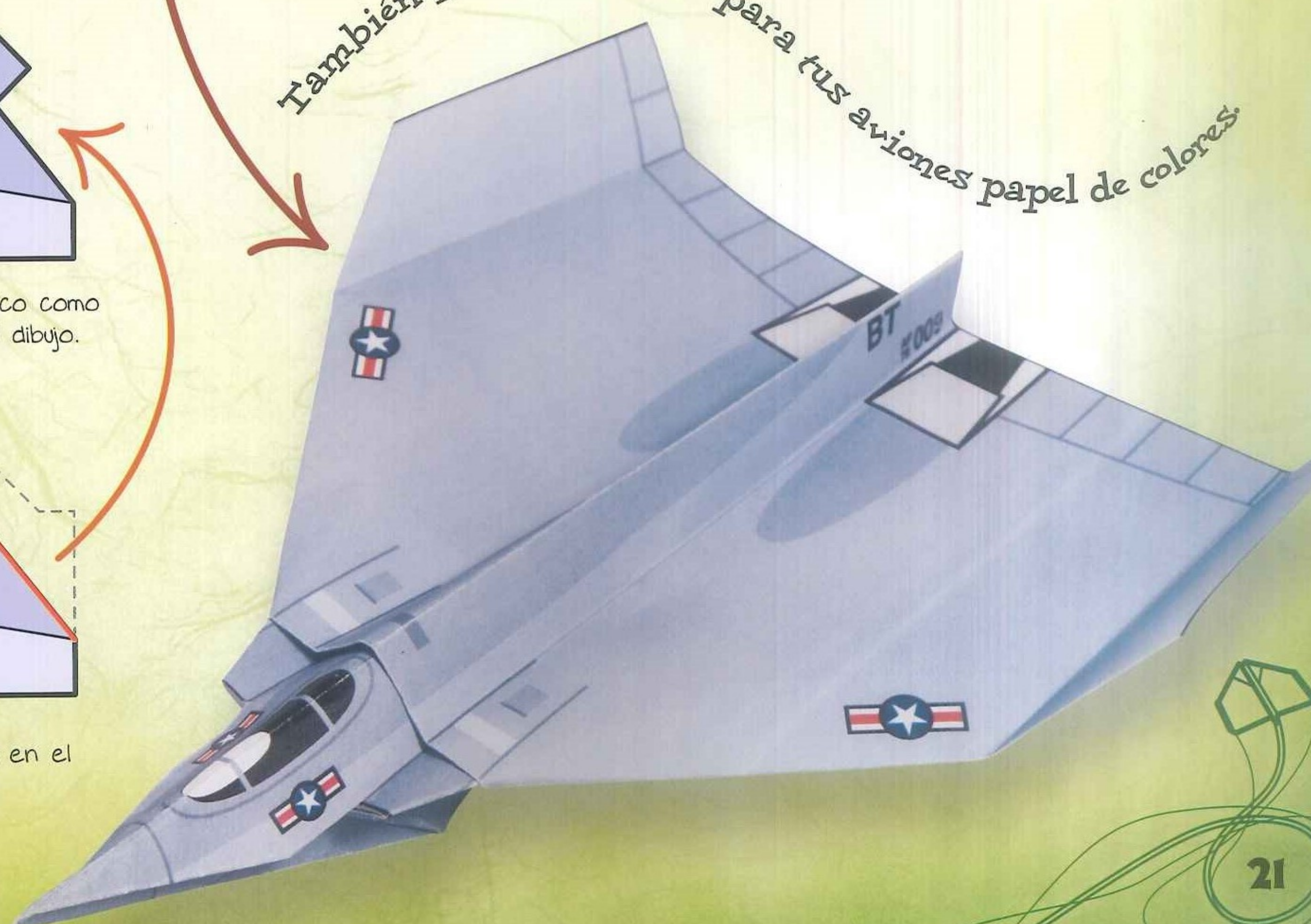


**13** Pliega por las líneas primero hacia la izquierda y luego hacia la derecha.



**14** Corta un triangulito como en el dibujo.

**También puedes utilizar para tus aviones papel de colores.**



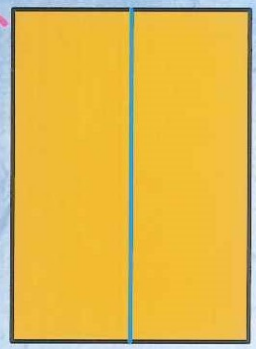
# 14 Darcon

**Especificaciones**

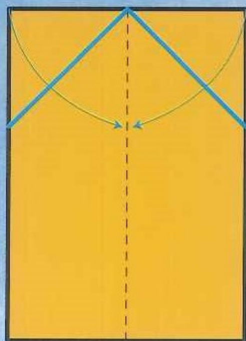
Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

**Necesitas**

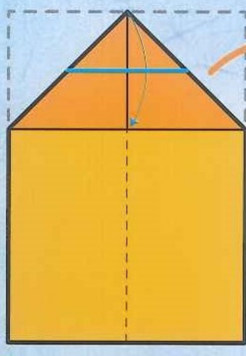
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



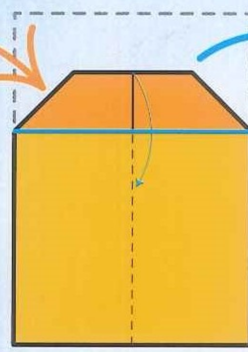
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



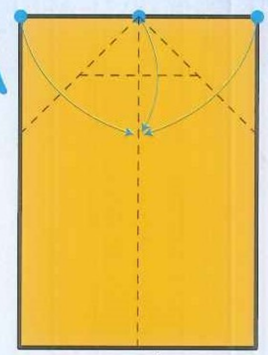
**2** Pliega los extremos hacia el centro.



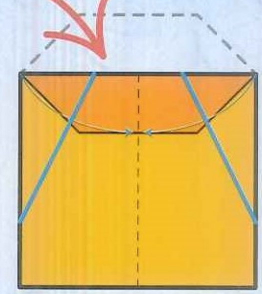
**3** Lleva el pico hacia abajo.



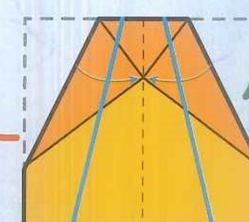
**4** Dobla hacia abajo y desdobla.



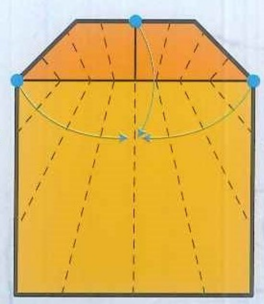
**5** Lleva los tres puntos hasta el centro.



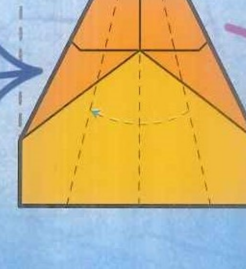
**6** Dobla las esquinas hacia dentro.



**7** Pliega los lados hacia el centro y desdobla.

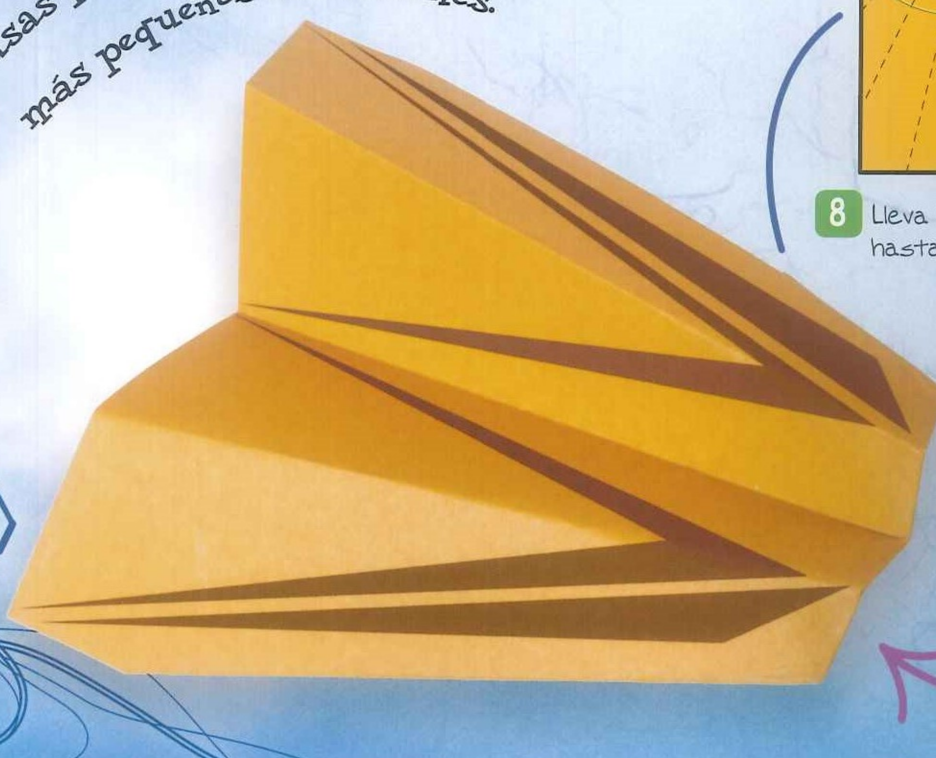


**8** Lleva los tres puntos hasta el centro.



**9** Pliega como en el dibujo y dale la vuelta.

*Si usas papel muy fino, tendrás que hacer más pequeños tus aviones.*

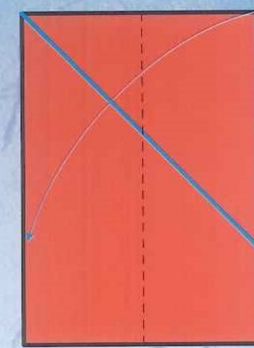


# Red Vamp

15

**Especificaciones**
Tipo: acrobático-planeador.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

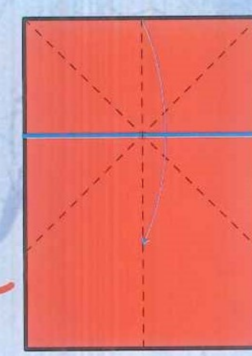
**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



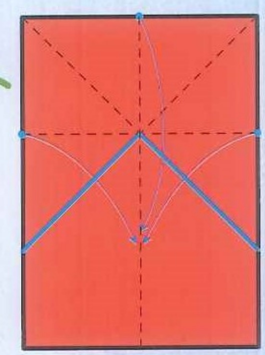
1 Dobla el papel en diagonal.



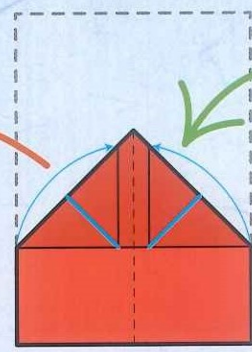
2 Ahora dobla en sentido contrario.



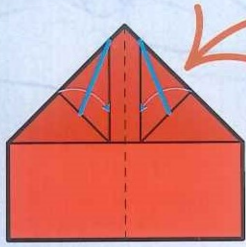
3 Pliega por la línea hacia abajo.



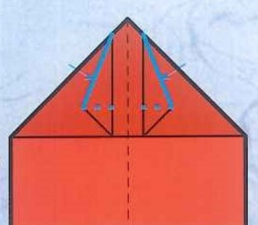
4 Lleva los tres puntos hasta donde te indica el dibujo.



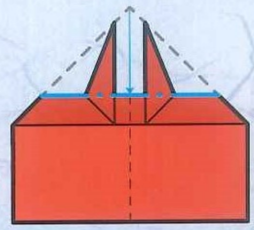
5 Ahora dobla los lados hacia dentro.



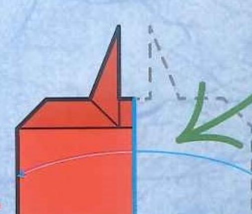
6 Pliega hacia dentro como en el dibujo.



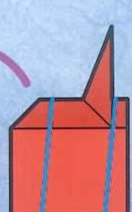
7 Desdobla y mételo dentro.



8 Dobla el pico hacia atrás.

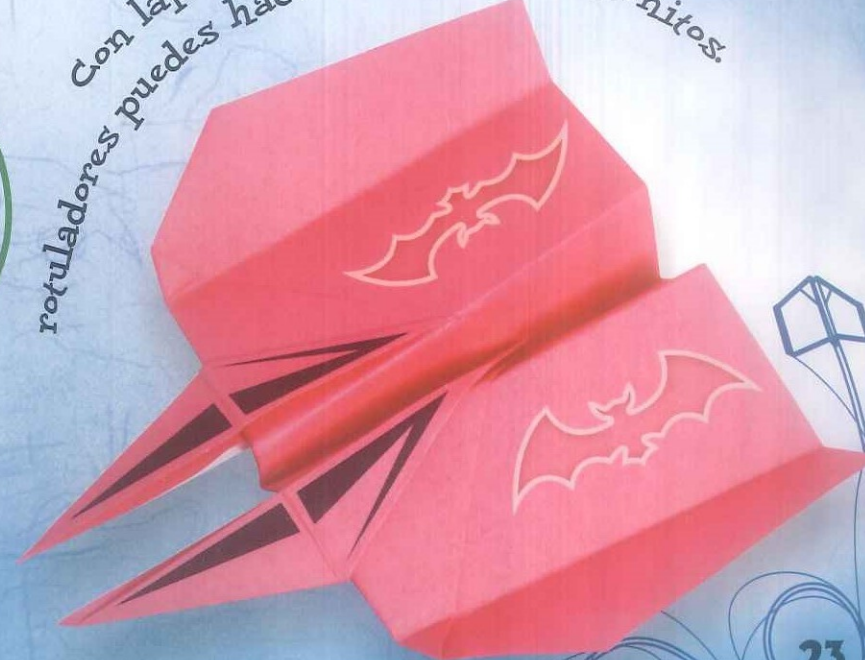


9 Ahora dobla por la mitad.



10 Pliega por las líneas.

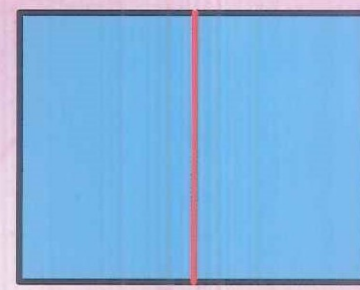
Con lápices de colores y rotuladores puedes hacer diseños muy bonitos.



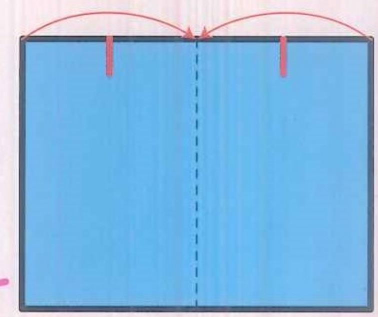
# 16 Piros

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

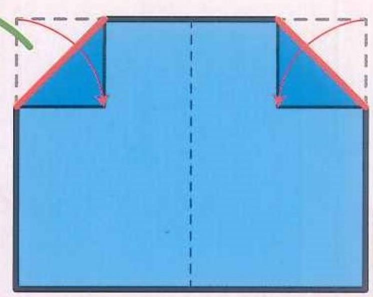
**Necesitas**
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



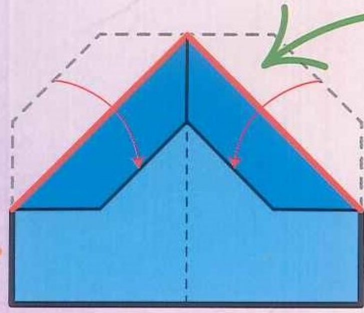
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



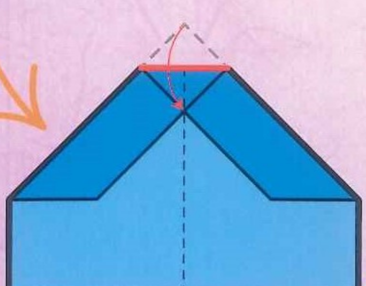
**2** Pliega los lados hacia el centro y marca sólo por las líneas.



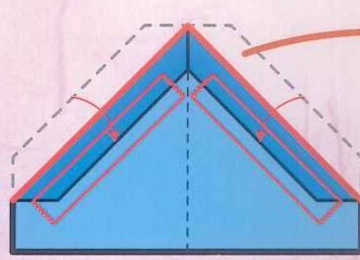
**3** Dobla en diagonal por las marcas.



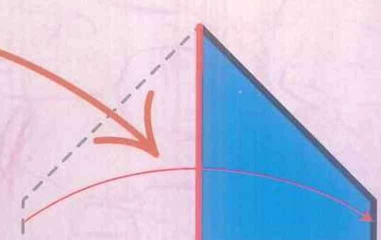
**4** Ahora dobla los lados hacia dentro.



**5** Pliega el pico hacia abajo.



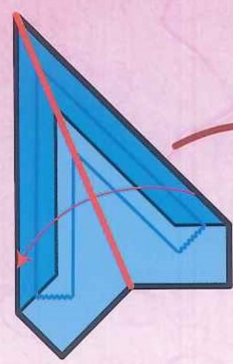
**6** Dobla los lados hacia dentro y pégalos.



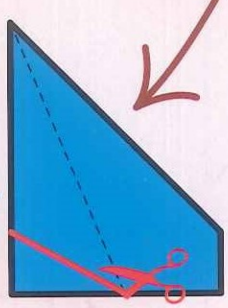
**7** Ahora dobla por la mitad.

Recuerda: cuando tengas que recortar, pide ayuda a un adulto.

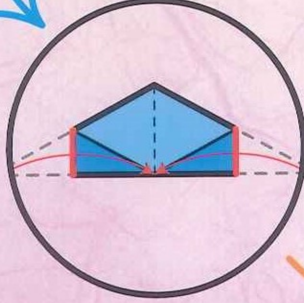




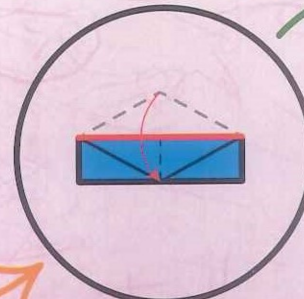
**8** Pliega hacia la izquierda y haz lo mismo en el otro lado.



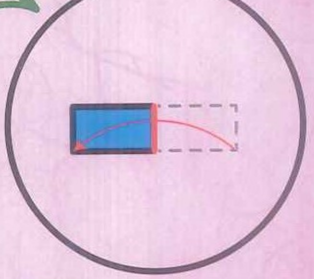
**9** Corta por la línea y desdobla.



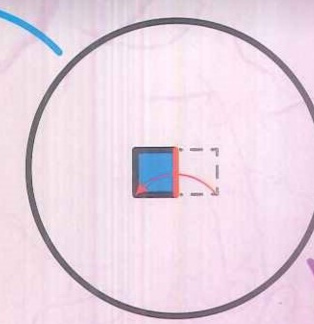
**10** Pliega los lados hacia el centro.



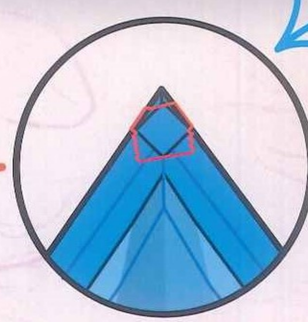
**11** Lleva el pico hacia abajo.



**12** Dobla por la mitad.



**13** Vuelve a doblar por la mitad.

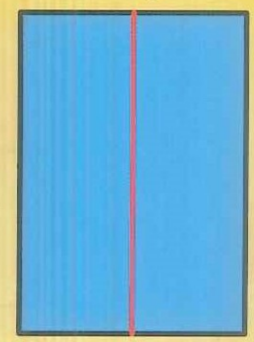


**14** Pega el cuadrado en la base de la punta del avión.

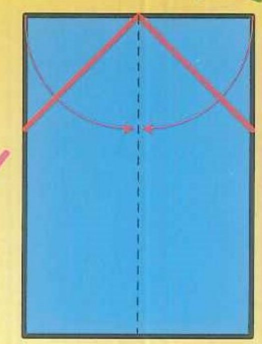
# 17 Blue Baron

**Especificaciones**
Tipo: interceptor-caza.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

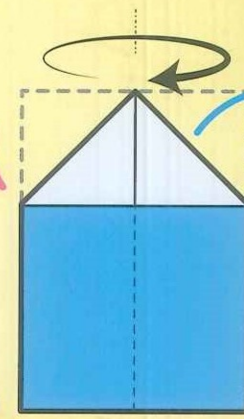
**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



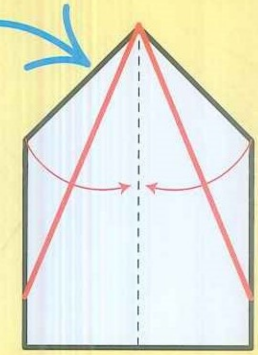
1 Dobla por la mitad y desdobla.



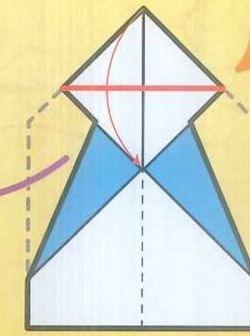
2 Pliega los lados hacia el centro.



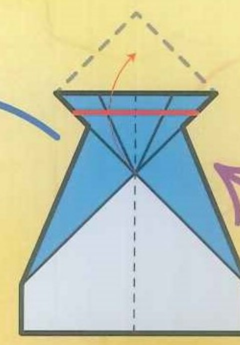
3 Dale la vuelta al papel.



4 Dobla hacia el centro como en el dibujo.



5 Pliega el pico hacia abajo.



6 Ahora pliega hacia arriba.



7 Dobla el papel por la mitad.



8 Pliega los lados hacia la derecha.



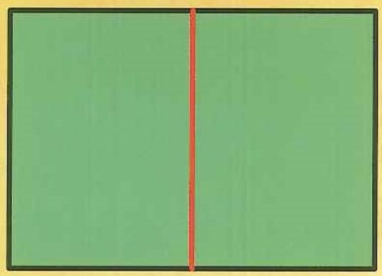
Levantando o bajando las alas puedes hacer que tu avión sea más rápido o más lento.

# Bala Verde

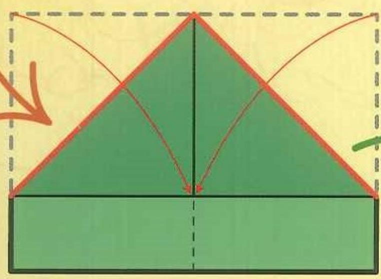
18

### Especificaciones
Tipo: caza.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

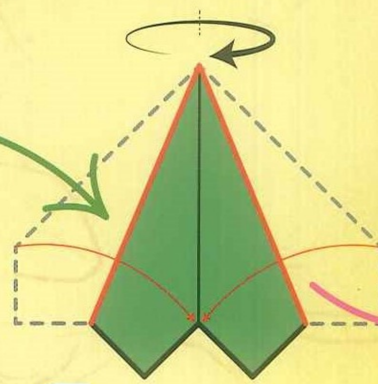
### Necesitas
· Papel Din A4.
· Pinturas de colores.



**1** Dobla por la mitad y desdobla.



**2** Pliega las esquinas hacia el centro.



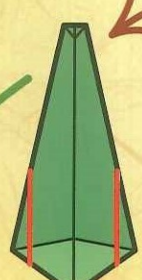
**3** Dobla los lados hacia el centro como en el dibujo y gira el papel.



**4** Lleva el pico hacia abajo.

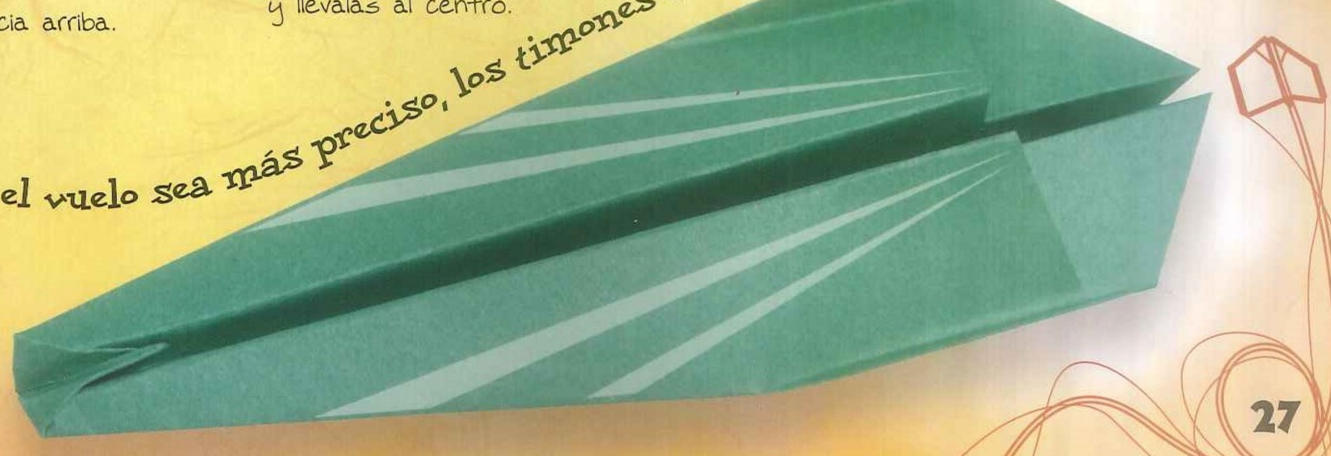


**5** Pliega por las líneas y llévalas al centro.



**6** Dobla hacia arriba.

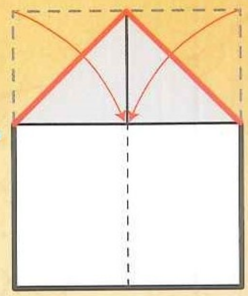
Para que el vuelo sea más preciso, los timones tienen que tener el mismo ángulo.



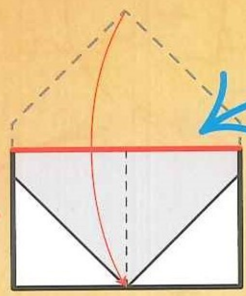
# 19 Bullet



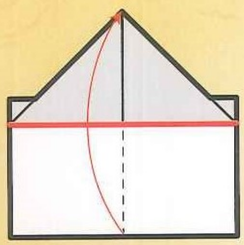
**1** Dobla el papel por la mitad y desdóblalo.



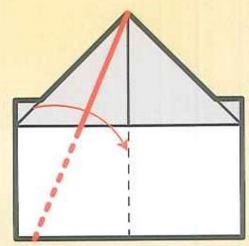
**2** Pliega las esquinas de arriba hacia el centro.



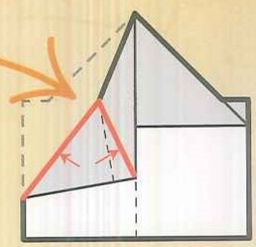
**3** Dobla ahora el pico hacia abajo.



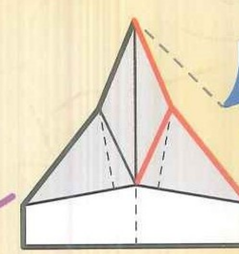
**4** A continuación dobla hacia arriba.



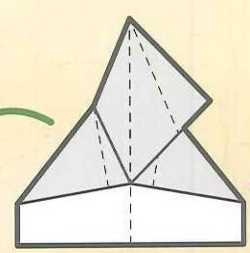
**5** Pliega hacia el centro y marca sólo por la línea.



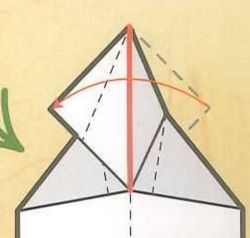
**6** Abre el papel y repasa con el dedo por la línea.



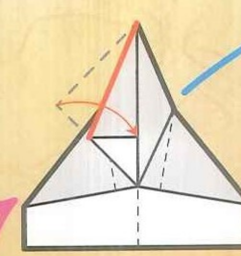
**7** Haz lo mismo en el otro lado.



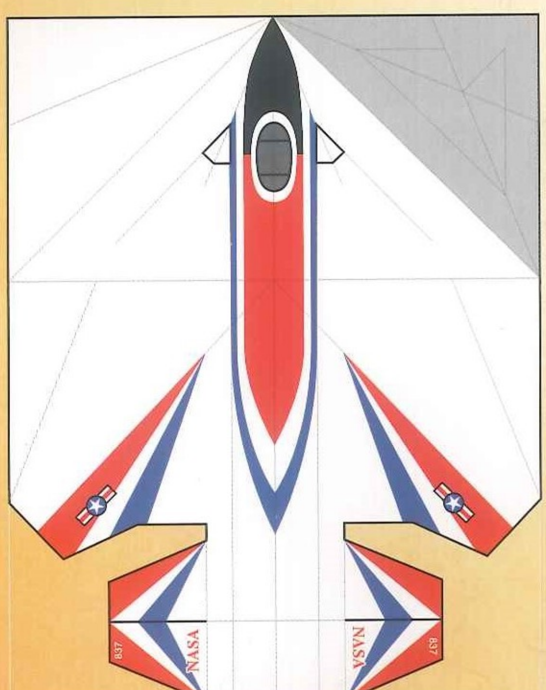
**8** Desdobla el pico como te muestra el dibujo.



**9** Ahora dobla hacia la izquierda.



**10** Pliega hacia el centro.





**Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: www.editorialsusaeta.com/pf**

## Especificaciones

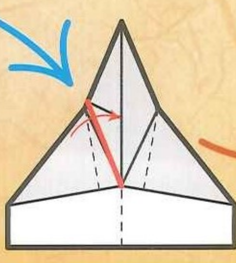
Tipo: interceptor-caza.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

## Necesitas

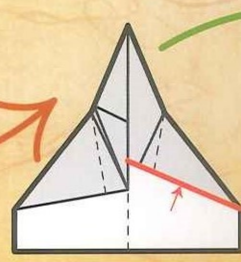
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.



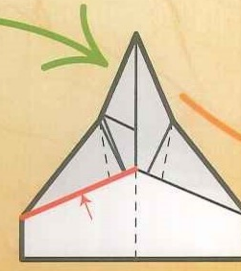

Con algunos modelos como éste puedes decorar tu habitación.



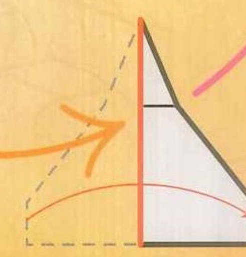
**11** Vuelve a doblar hacia el centro.



**12** Dobla por la línea y mete el papel debajo.



**13** Haz lo mismo en el otro lado.



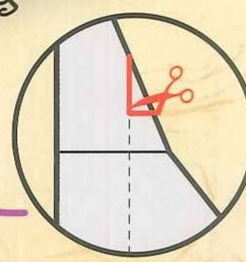
**14** Dobla el avión por la mitad.



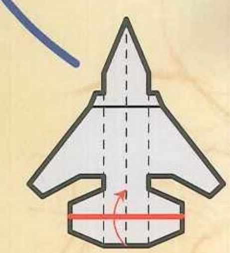
**15** Fíjate en el dibujo y recorta por la línea.



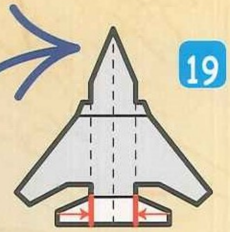
**16** Pliega los lados hacia la izquierda.



**17** Corta un triangulito como en el dibujo.



**18** Dobla la cola del avión hacia arriba.



**19** Ahora pliega los lados hacia dentro.

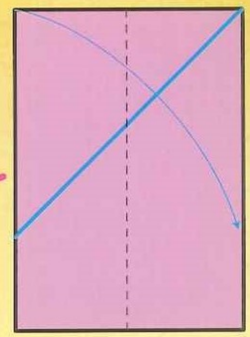
# 20 Sunplane

**Especificaciones**

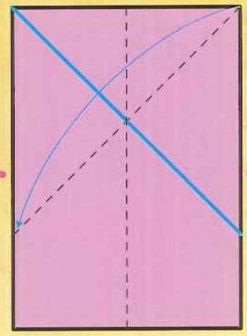
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

**Necesitas**

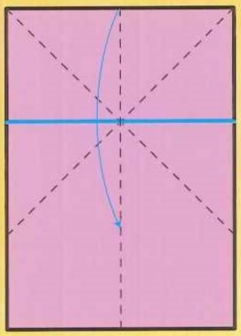
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



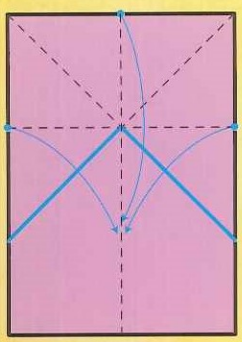
**1** Dobla el papel en diagonal.



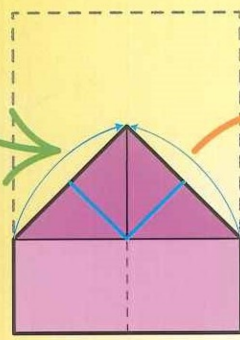
**2** Ahora hazlo en sentido contrario.



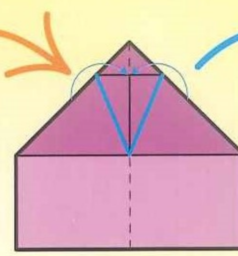
**3** Pliega por la línea hacia abajo.



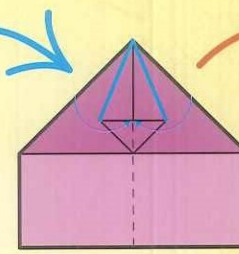
**4** Lleva los tres puntos hasta donde indica el dibujo.



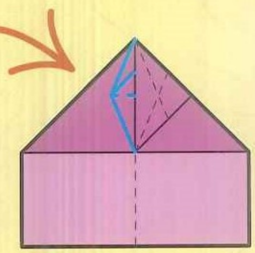
**5** Ahora pliega las esquinas hacia el centro.



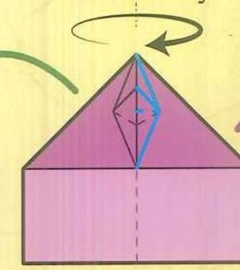
**6** Dobla hacia el centro y desdobla.



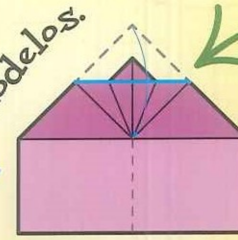
**7** Pliega ahora en sentido contrario y desdobla.



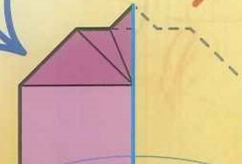
**8** Dobla por las marcas como en el dibujo.



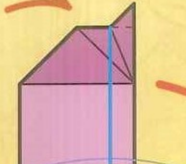
**9** Haz lo mismo en el otro lado.



**10** Dobla ahora el pico hacia atrás.



**11** Dobla el avión por la mitad.



**12** Pliega los lados hacia la derecha.

Este avión es la base para que crees tus propios modelos.

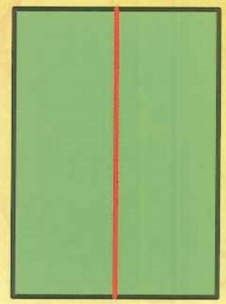


# Furion 21

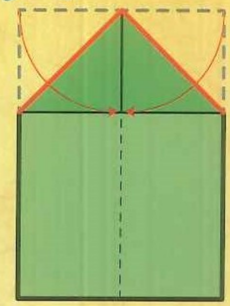
### Especificaciones
Tipo: caza-acrobático.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

### Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.

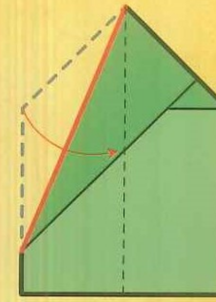




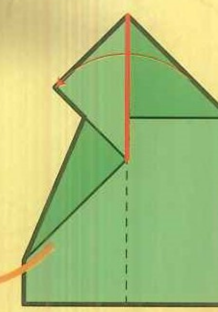
1 Dobla por la mitad y desdobla.



2 Pliega los extremos hacia el centro.



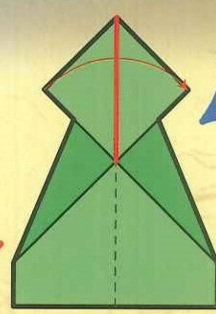
3 Lleva la punta hasta el borde.



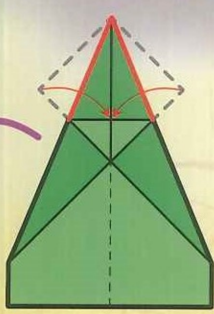
4 Ahora pliega hacia la izquierda.



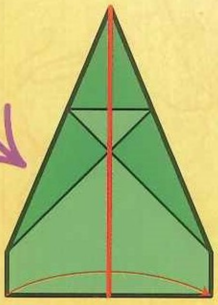
5 Repite el paso 3 en el otro lado.



6 Pliega hacia la derecha.



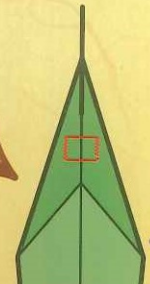
7 Dobla las esquinas hacia el centro.



8 A continuación dobla por la mitad.



9 Pliega los lados hacia la izquierda.



10 Pega un trozo de celofán en el centro.

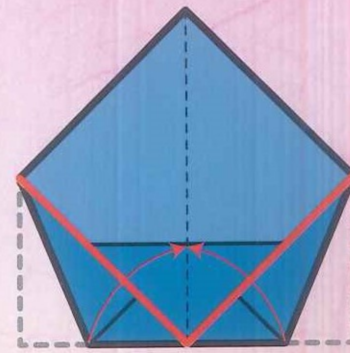


11 Haz unos cortes como en el dibujo y pliega.

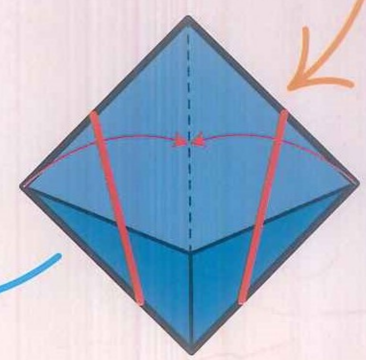
# 22 Chrome

**Especificaciones**
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

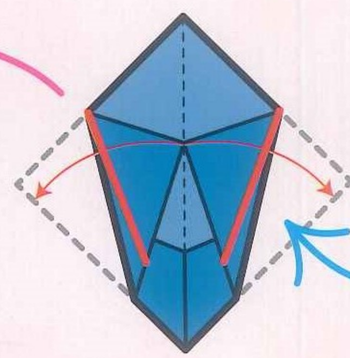
**Necesitas**
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



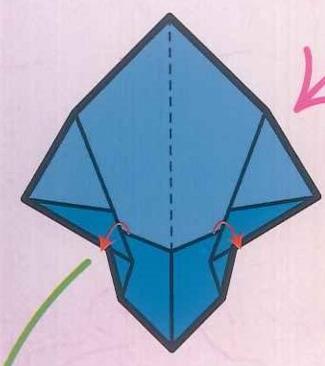
1 Repite los siete primeros pasos del modelo de la página 16.



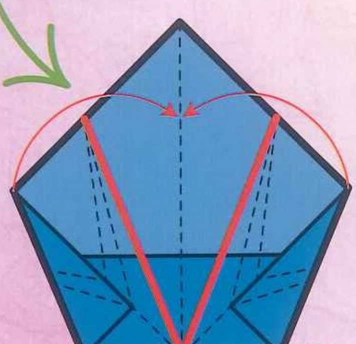
2 Pliega las esquinas hacia el centro.



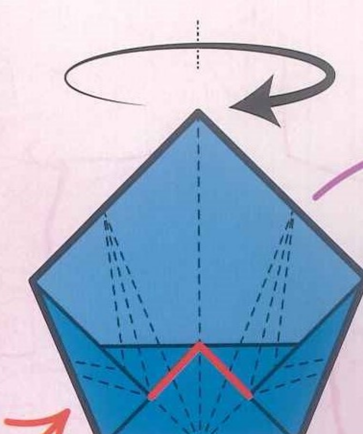
3 Ahora dobla hacia fuera por la línea.



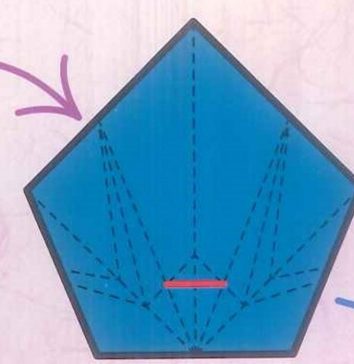
4 Saca las esquinas que han quedado ocultas y repásalas con el dedo. Después, desdobla.



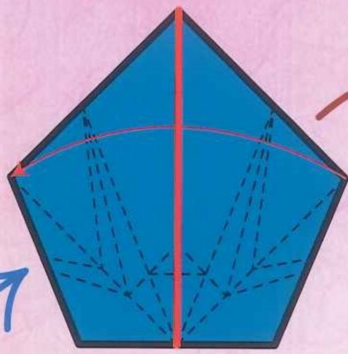
5 Pliega los lados hacia el centro y desdobla.



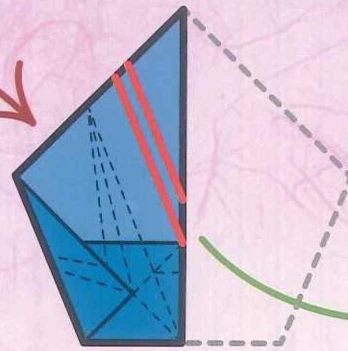
6 Marca las líneas del dibujo y gira el papel.



7 Ahora marca con los dedos esta línea.



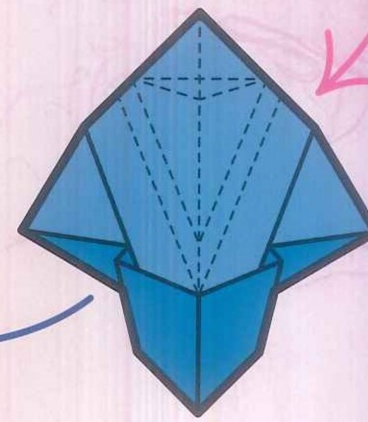
**8** Dobla el papel por la mitad.



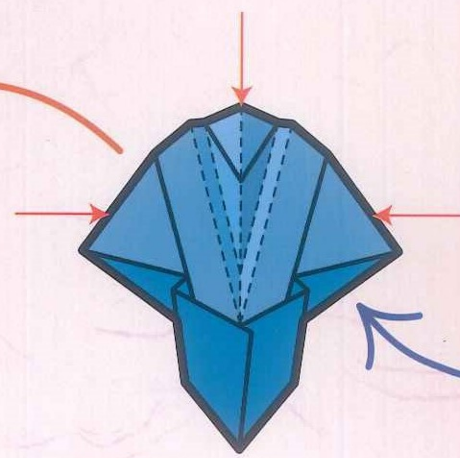
**9** Marca las dos líneas que ves en el dibujo.



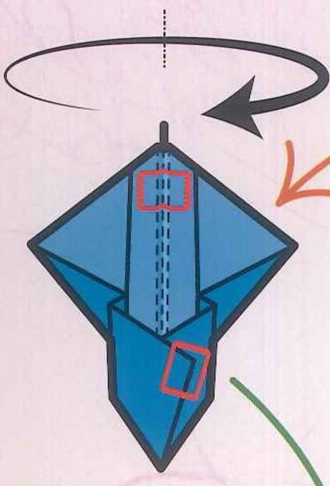
**10** Ahora marca estas otras dos.



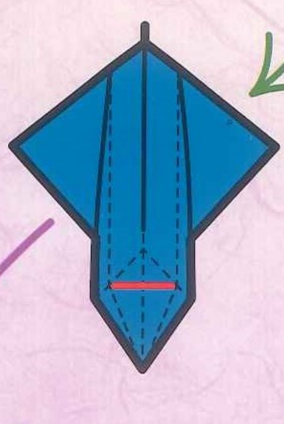
**11** Desdobla el papel y déjalo como en el paso 4.



**12** Empuja desde los lados hacia el centro y de arriba abajo.

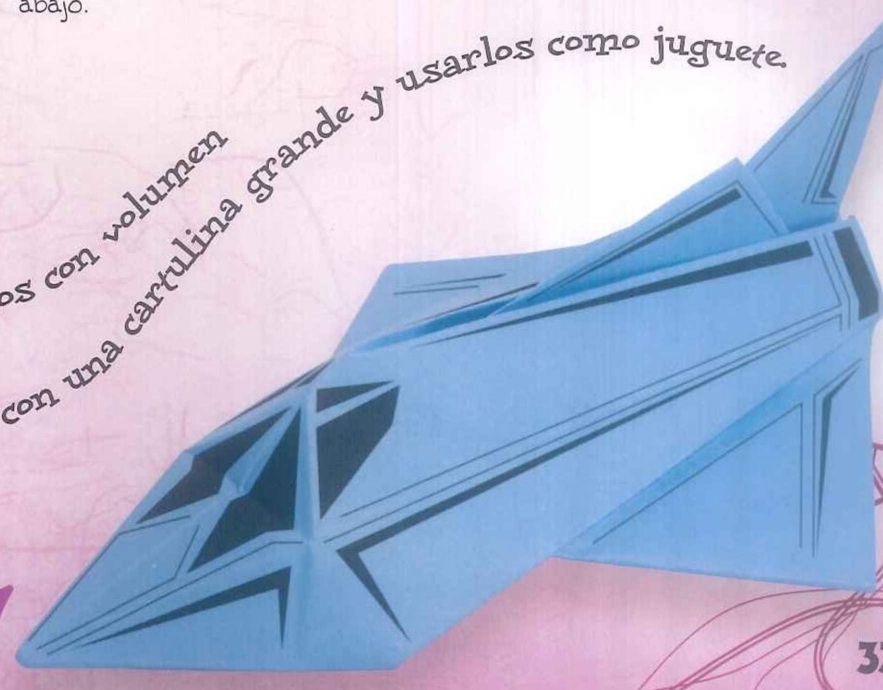


**13** Pega dos trozos de celofán y dale la vuelta al papel.



**14** Pon el dedo sobre la línea y empuja hacia abajo.

**Estos modelos con volumen se pueden hacer con una cartulina grande y usarlos como juguete.**

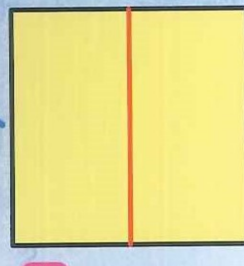


# 23 Dominion

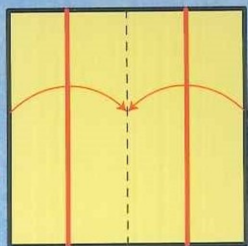
### Especificaciones
Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

### Necesitas
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.

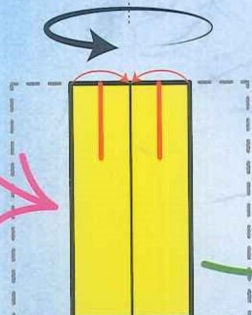




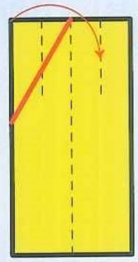
**1** Dobla el papel por la mitad y desdóblalo.



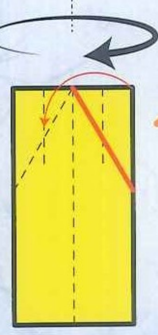
**2** Pliega ahora los lados hacia el centro.



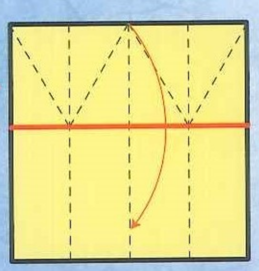
**3** Pliega hacia el centro, marca sólo las líneas y dale la vuelta.



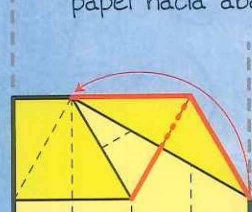
**4** Pliega hasta la marca.



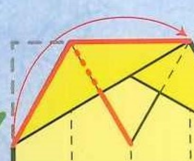
**5** Haz lo mismo en el otro lado y gira el papel.



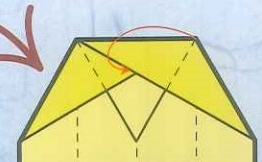
**6** Ahora desdobla y pliega luego el papel hacia abajo.



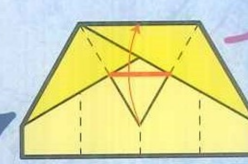
**7** Abre el papel y dobla como en el dibujo.



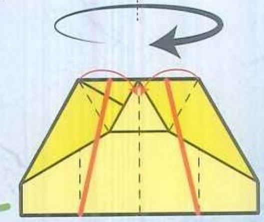
**8** Haz lo mismo en el otro lado.



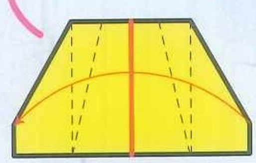
**9** Oculta uno de los lados bajo el otro.



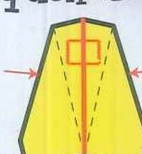
**10** Dobla ahora el pico hacia arriba.



**11** Pliega los lados hacia el centro y dale la vuelta al papel.



**12** Dobla ahora el modelo por la mitad.



**13** Empuja hacia el centro y pega con celofán.

Utiliza un papel fino para hacer aviones pequeños.

# Timestopper

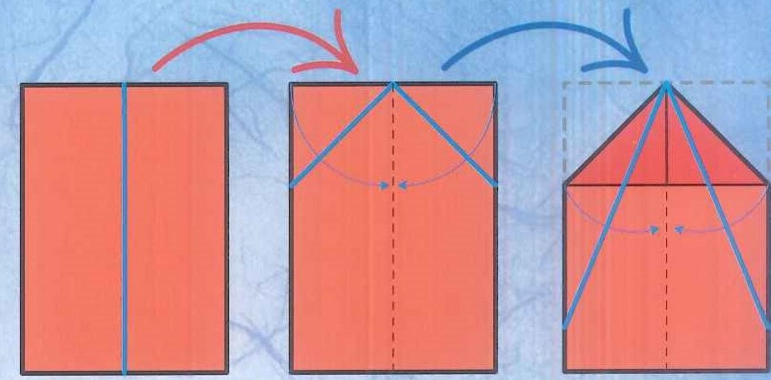
24

## Especificaciones

Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

## Necesitas

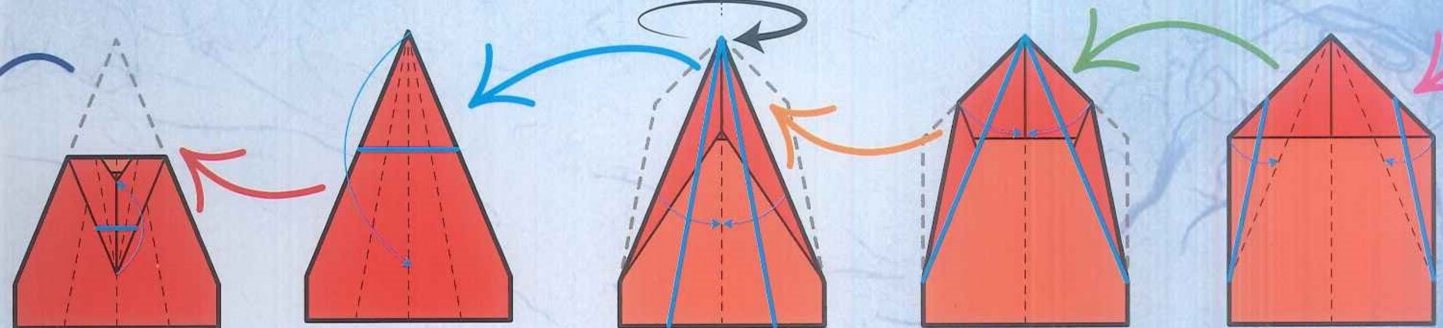
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



**1** Dobla por la mitad y desdobla.

**2** Pliega las esquinas hacia el centro.

**3** Dobla luego hacia el centro.



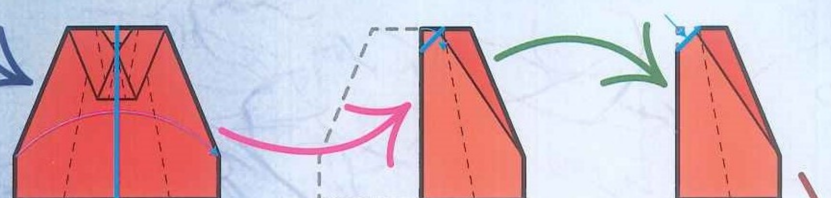
**4** Ahora pliega hasta la marca.

**5** Dobla hacia dentro.

**6** Pliega hacia el centro y da la vuelta al papel.

**7** Dobla el pico del avión hacia abajo.

**8** Ahora dobla la punta hacia arriba.

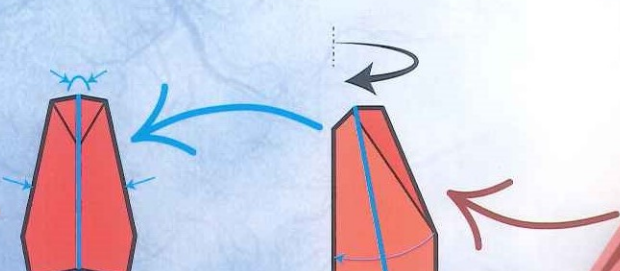


**9** Pliega por la mitad.

**10** Dobla como en el dibujo.

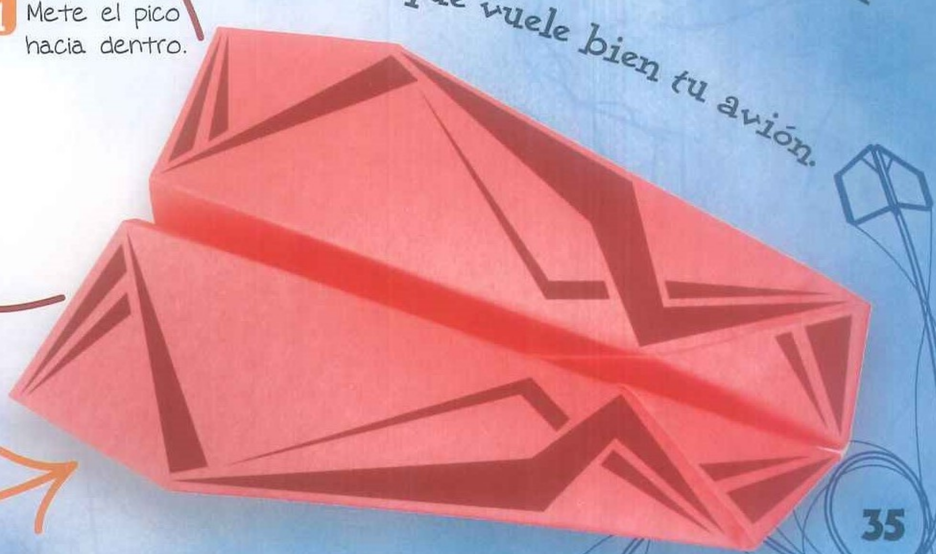
**11** Mete el pico hacia dentro.

Los pliegues en la punta añaden el peso para que vuele bien tu avión.



**12** Pliega los lados hacia la izquierda.

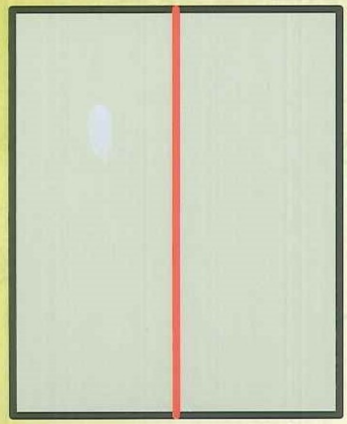
**13** Empuja hacia el centro y pega.



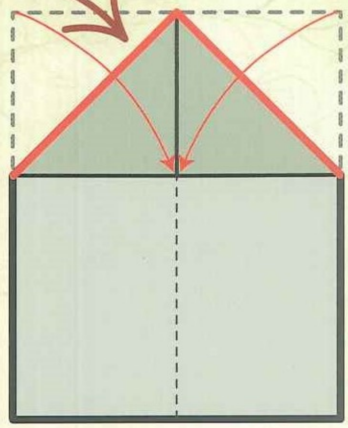
# 25 Warrior

### Especificaciones
Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

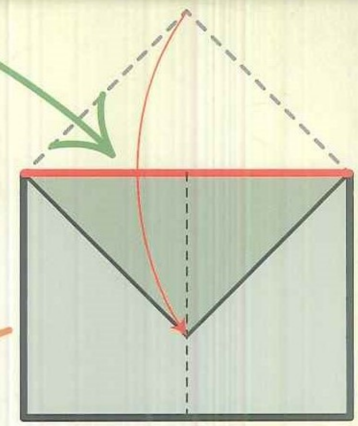
### Necesitas
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



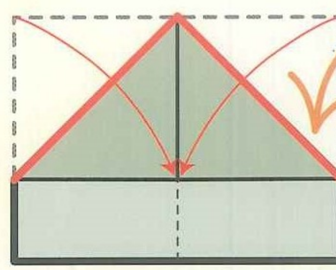
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



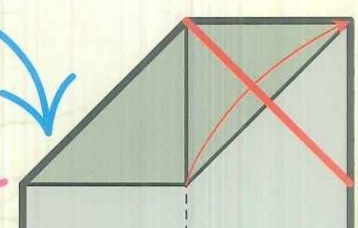
**2** Pliega las esquinas hacia el centro.



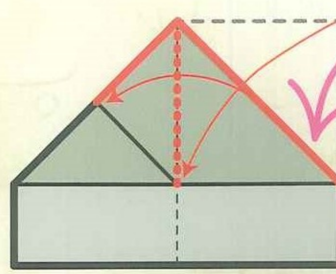
**3** Dobla la punta hacia abajo.



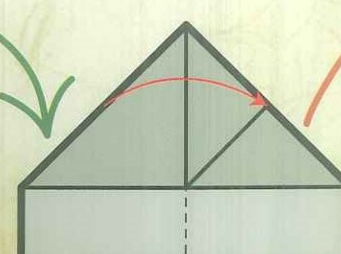
**4** Pliega las esquinas hacia el centro.



**5** Ahora desdobla la esquina derecha.

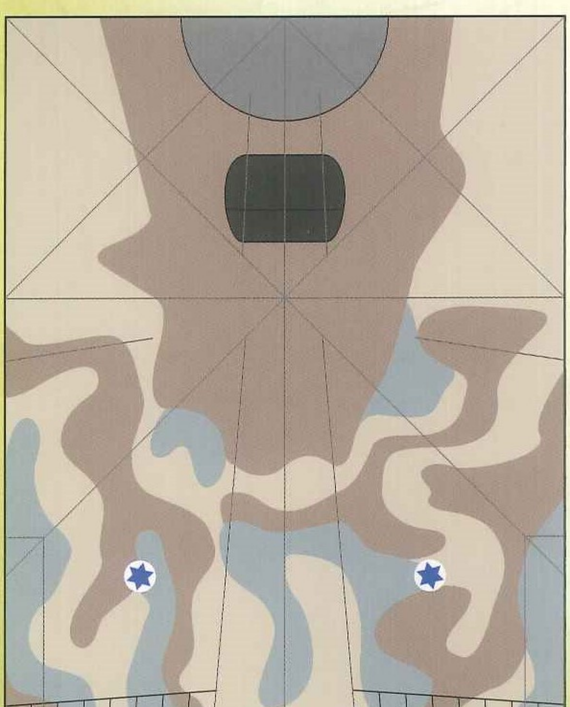


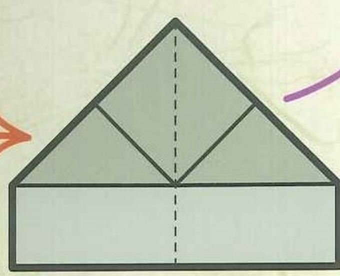
**6** Después dobla como en el dibujo.



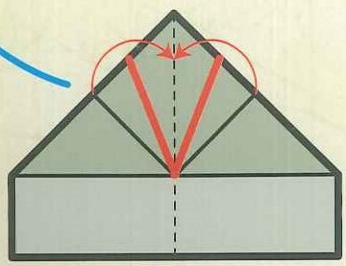
**7** Pliega el pico hacia la derecha.

Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: **www.editorialsusaeta.com/pf**

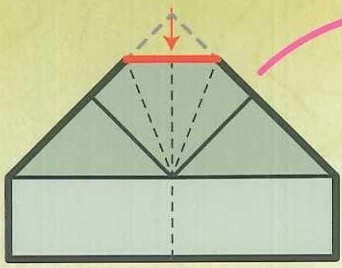




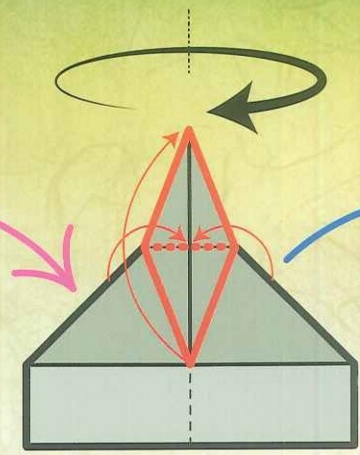
**8** Repite los pasos 5, 6 y 7 en el otro lado.



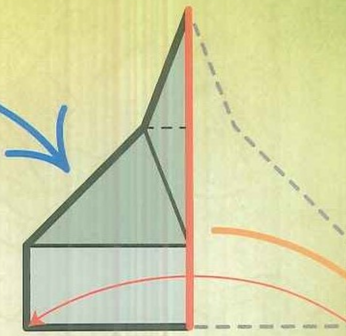
**9** Pliega los lados hacia el centro.



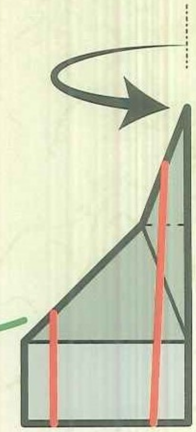
**10** Dobla el pico hacia atrás.



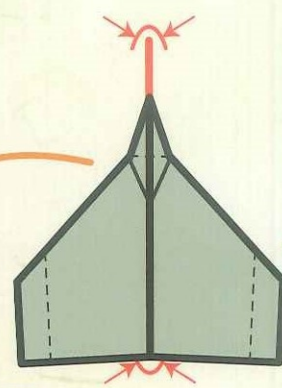
**11** Después dobla como en el dibujo y dale la vuelta al papel.



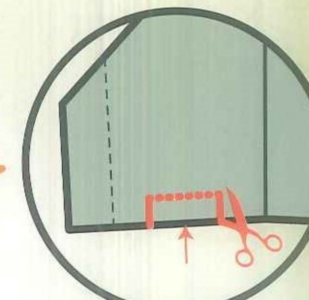
**12** Dobla el avión por la mitad.



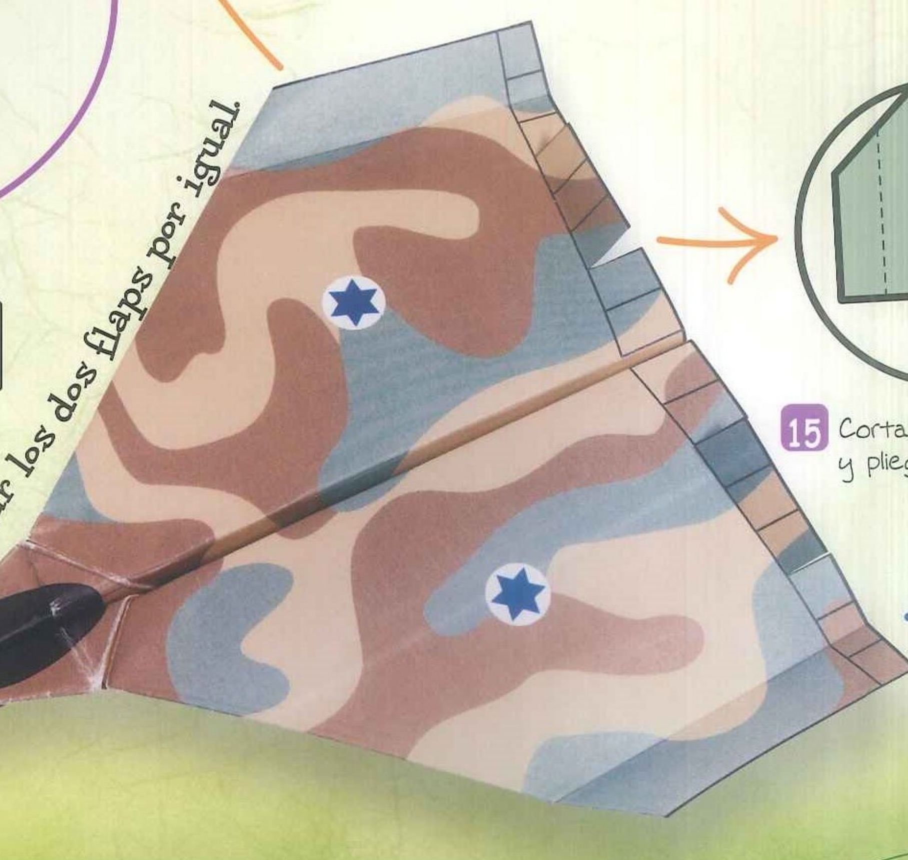
**13** Pliega por las líneas.



**14** Empuja hacia el centro y pega con celofán.



**15** Corta por las líneas y pliega hacia arriba.



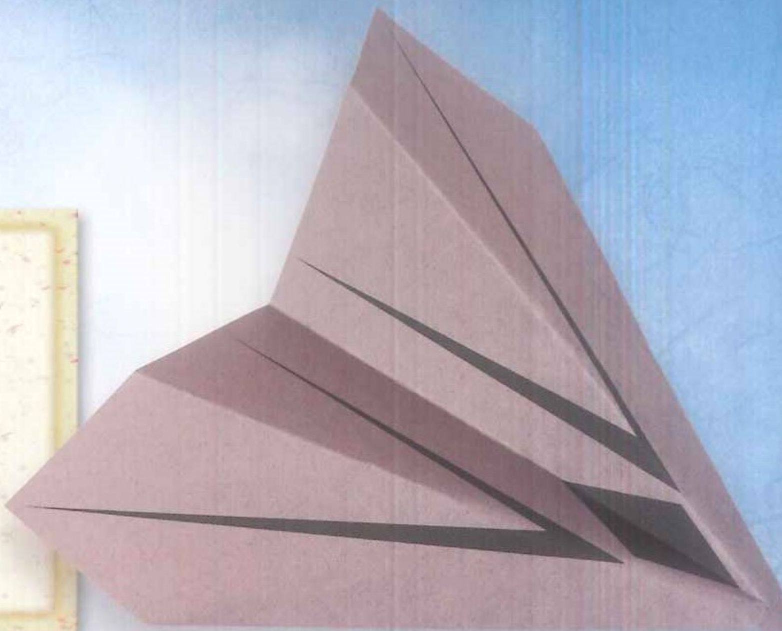
# 26 Blade

**Especificaciones**

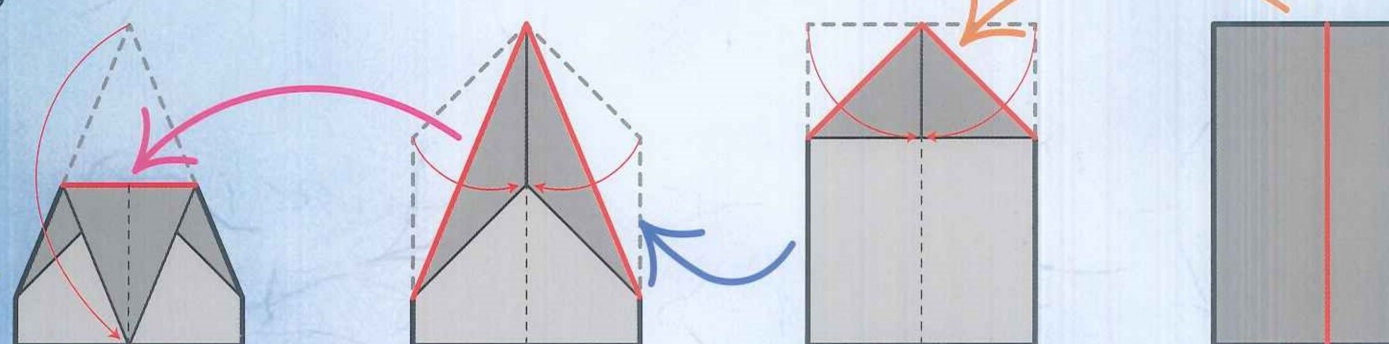
Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

**Necesitas**

- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



Las alas en forma de «M» o «W» hacen que el vuelo sea más rápido.

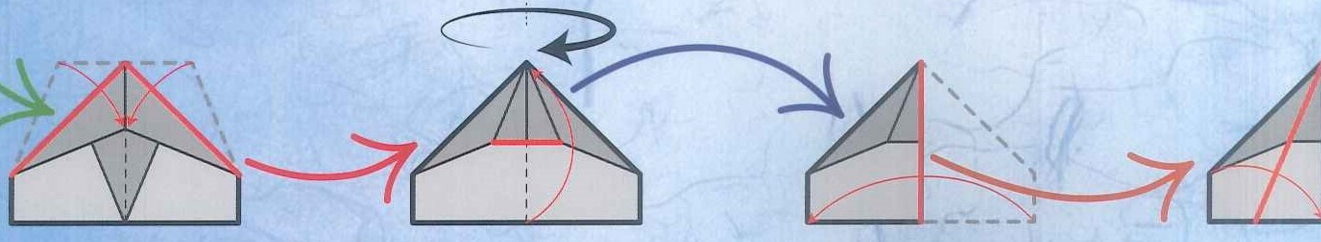


**1** Dobla por la mitad y desdobla.

**2** Pliega los lados hacia el centro.

**3** Pliega hacia el centro otra vez.

**4** Dobla el pico hacia abajo.



**5** Pliega los lados hacia el centro.

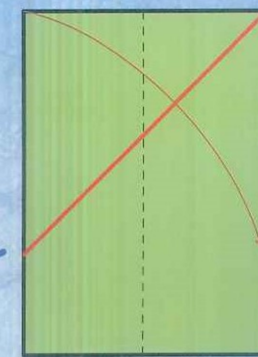
**6** Dobla el pico hacia arriba y dale la vuelta.

**7** Dobla por la mitad.

**8** Pliega los lados hacia el centro.

# Crazy One

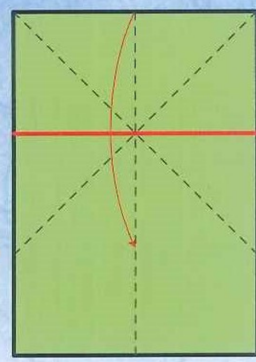
27



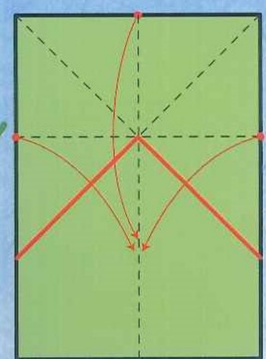
**1** Dobla el papel en diagonal.



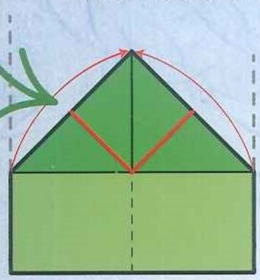
**2** Ahora dóblalo en sentido contrario.



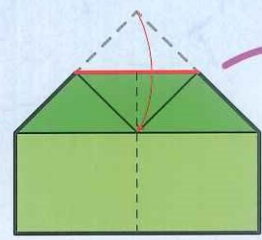
**3** Pliega por la línea hacia abajo.



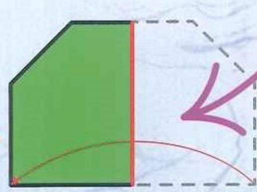
**4** Lleva los puntos hasta donde indica el dibujo.



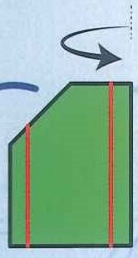
**5** Pliega las esquinas hacia el centro.



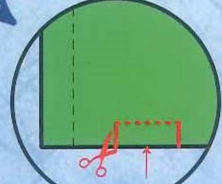
**6** Dobla el pico hacia abajo.



**7** Dobla el papel por la mitad.



**8** Pliega por las líneas que ves en el dibujo.



**9** Corta por las rayitas y pliega hacia arriba.

## Especificaciones

Tipo: planeador-acrobático.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

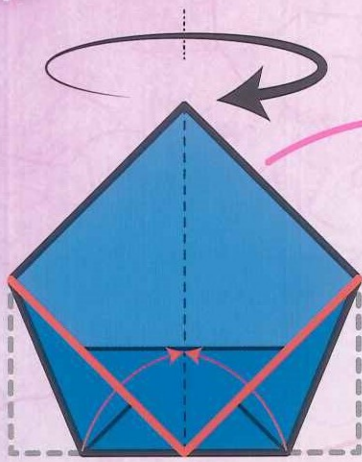
## Necesitas

- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.

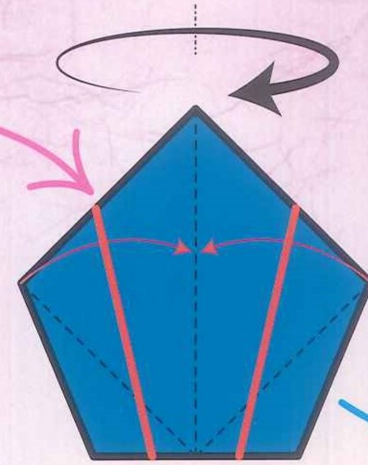
Los aviones con alas anchas pueden realizar vuelos más largos.



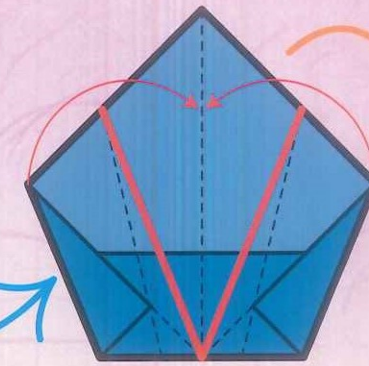
# 28 Asteroid



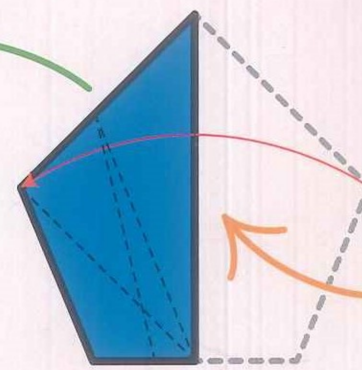
**1** Repite los siete primeros pasos del modelo de la página 16.



**2** Pliega ahora los extremos hacia el centro y gira el papel.



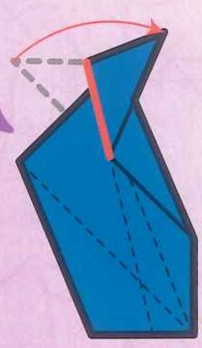
**3** Pliega los extremos hacia el centro como en el dibujo.



**4** Dobla el papel por la mitad.



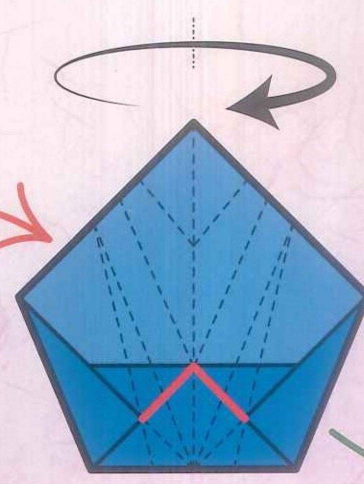
**5** Pliega la esquina superior hacia la izquierda.



**6** Ahora pliega hacia la derecha.



**7** Desdobla y dobla como en el dibujo.



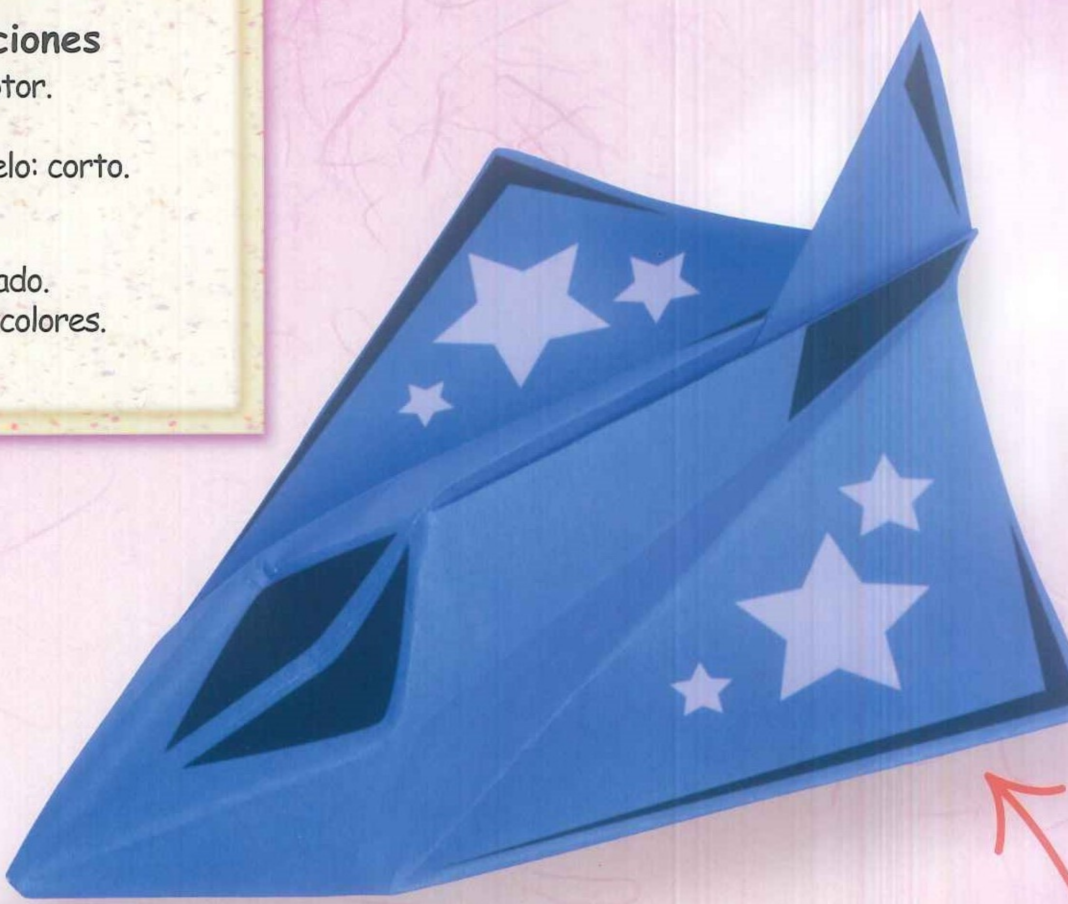
**8** Desdobla, marca las líneas del dibujo y gira el papel.

## Especificaciones

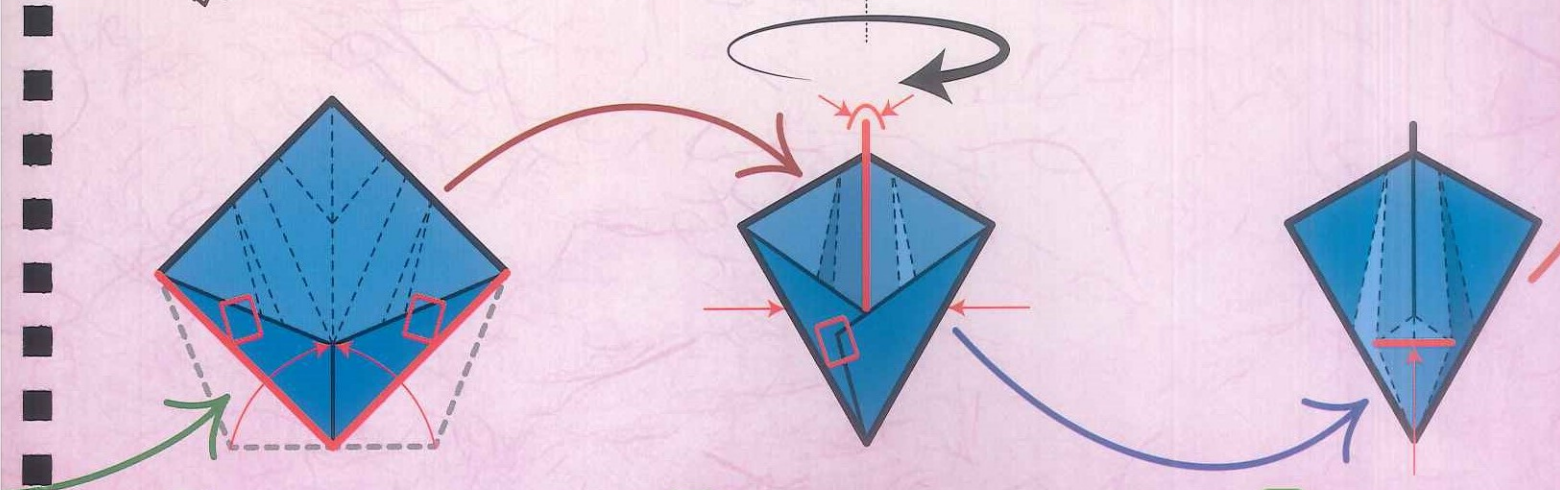
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

## Necesitas

- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



Los aviones de alas triangulares son los más rápidos, pero su vuelo es más corto que el de los que las tienen más cuadradas.



**9** Pliega los lados hacia el centro y pégalos.

**10** Empuja hacia el centro y pega dos trozos de celofán.

**11** Pon el dedo sobre la línea y empuja hacia abajo.

29

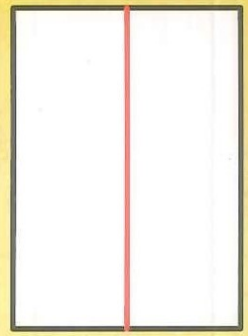
# Slower

### Especificaciones

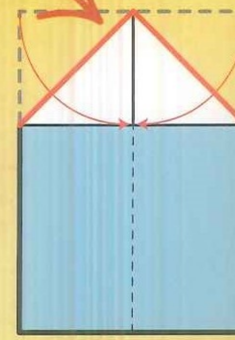
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

### Necesitas

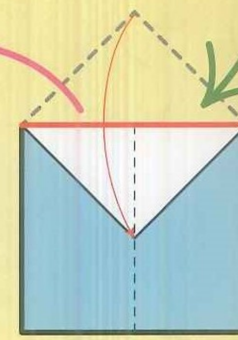
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



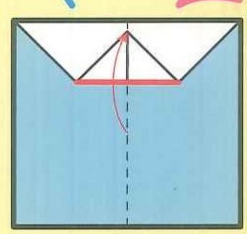
1 Dobla por la mitad y desdobla.



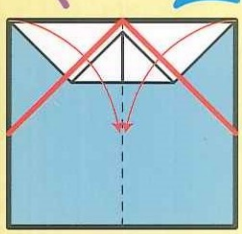
2 Pliega los lados hacia el centro.



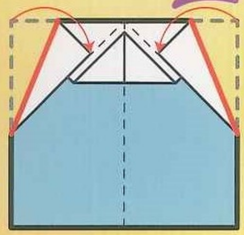
3 Dobla el pico hacia abajo.



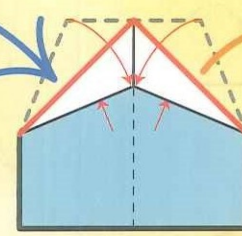
4 Ahora pliégalo hacia arriba.



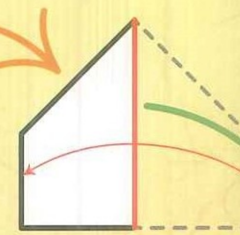
5 Dobla hacia el centro y desdobla.



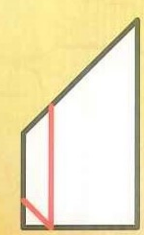
6 Pliega hasta la marca.



7 Lleva los extremos hacia el centro.

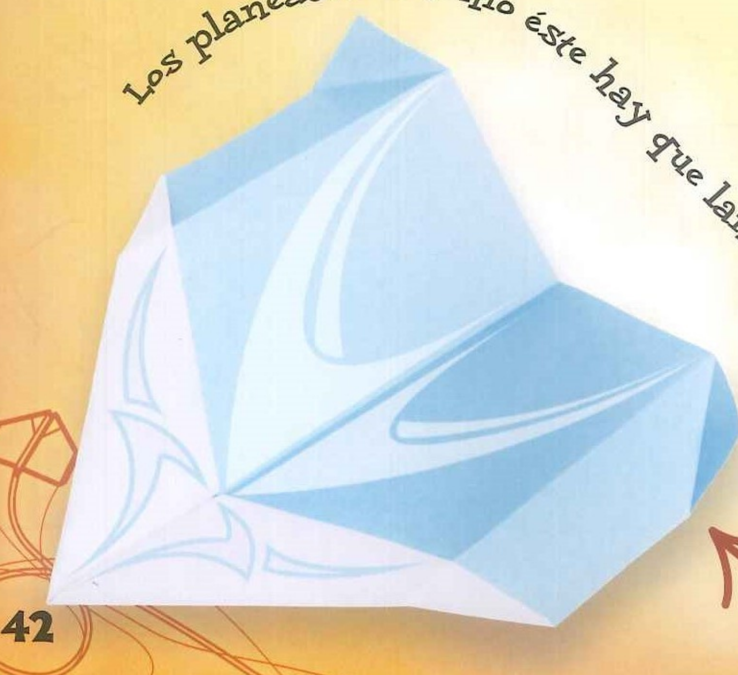


8 Dobla el papel por la mitad.



9 Marca las líneas que ves en el dibujo.

Los planeadores como éste hay que lanzarlos con suavidad.

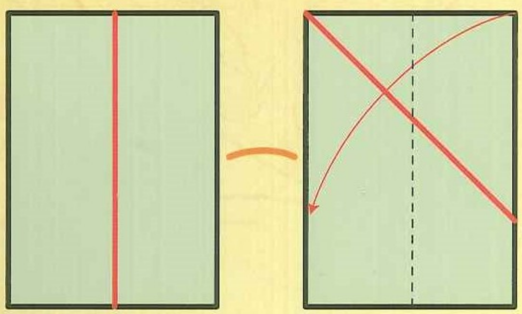


# Spotfly 30

### Especificaciones
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

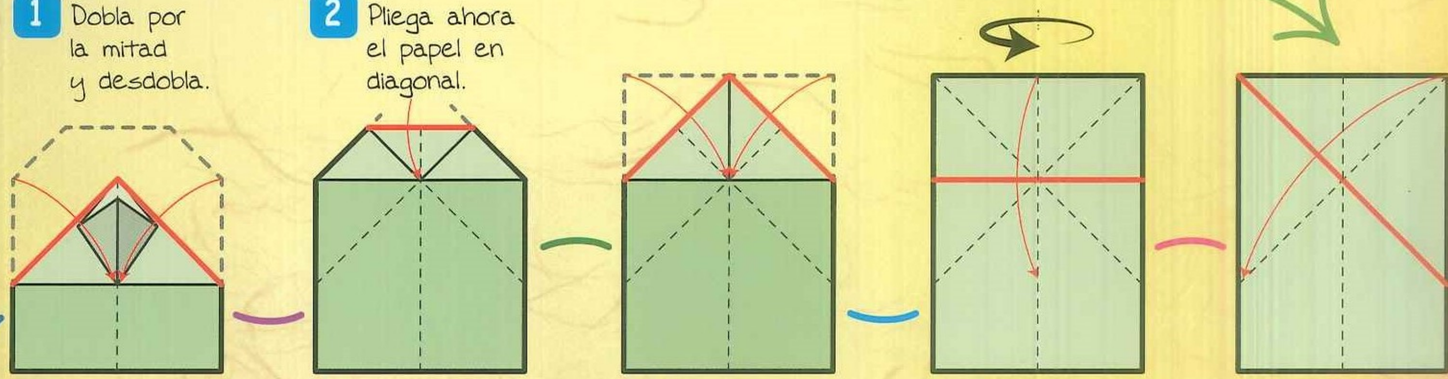
### Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.





**1** Dobla por la mitad y desdobla.

**2** Pliega ahora el papel en diagonal.



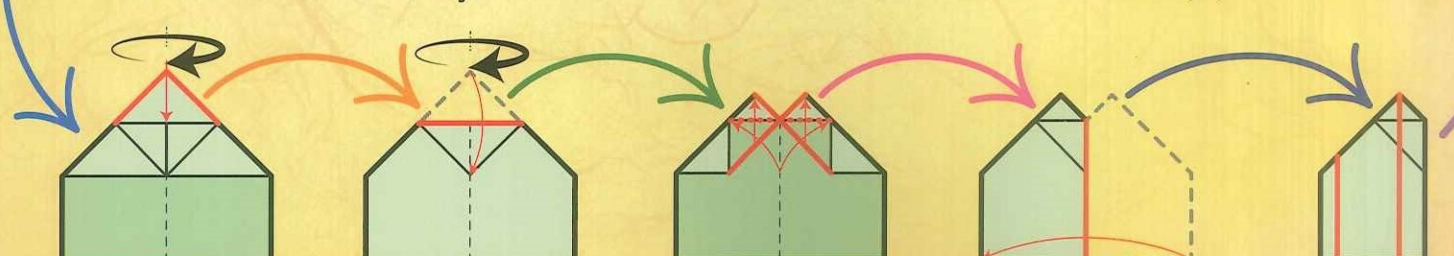
**3** Ahora dobla en sentido contrario.

**4** Dobla por la línea hacia abajo y da la vuelta al papel.

**5** Pliega las esquinas hacia el centro.

**6** Dobla luego el pico hacia abajo.

**7** Lleva los dos puntos hasta el centro.



**8** Empuja hacia abajo y dale la vuelta.

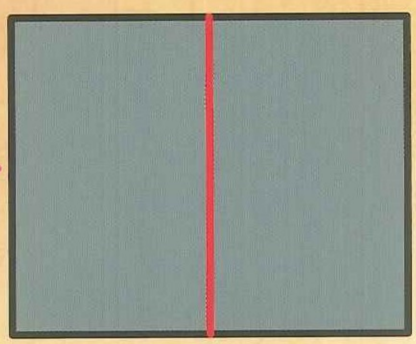
**9** Dobla el pico hacia abajo y dale la vuelta.

**10** Pliega el papel como en el dibujo.

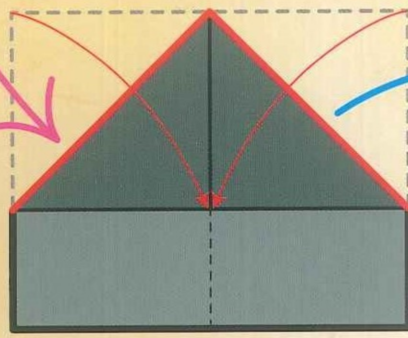
**11** A continuación dobla por la mitad.

**12** Marca las líneas que ves en el dibujo.

# 31 Ghost



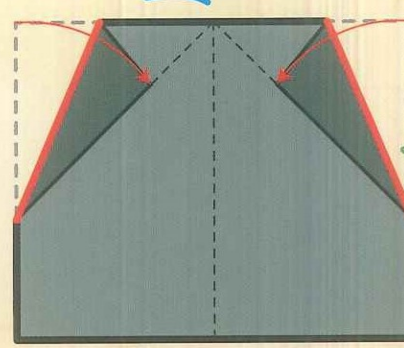
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



**2** Pliega las esquinas hacia el centro y desdobla.

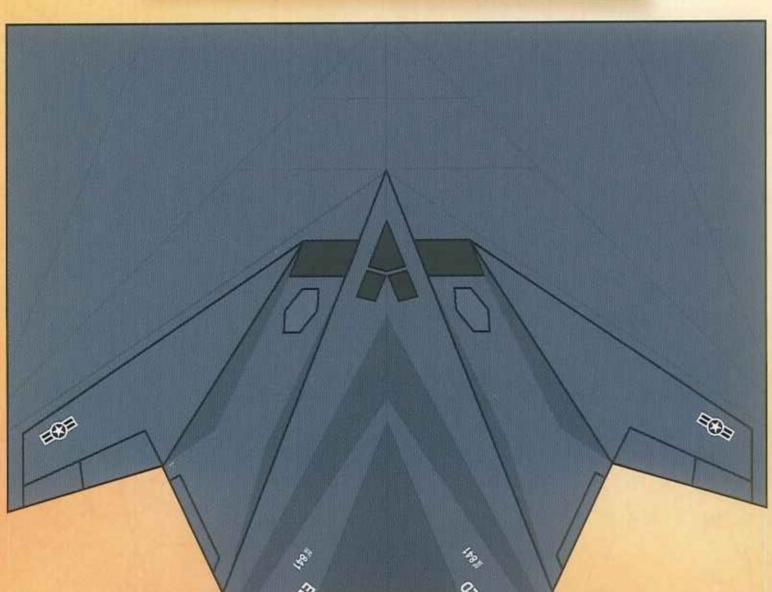
**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

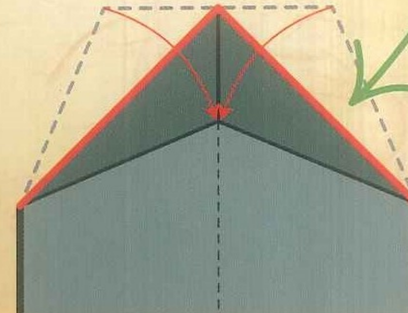
**Necesitas**
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



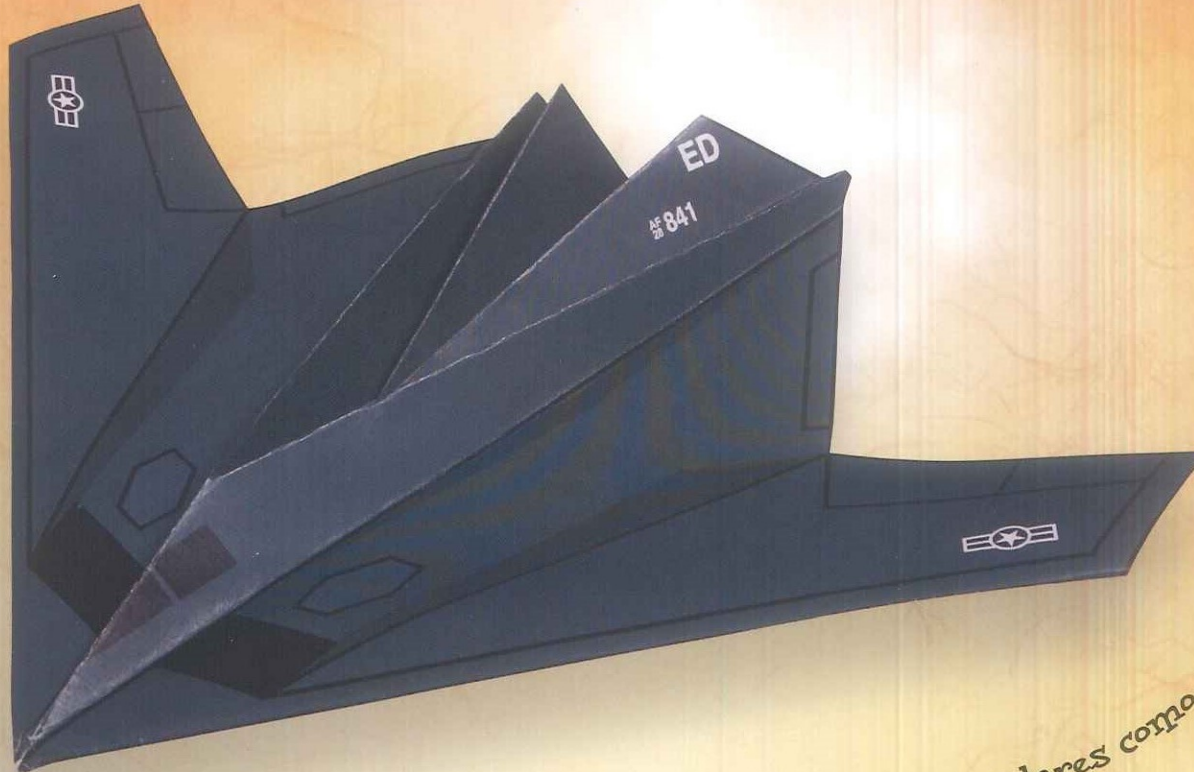
**3** Pliega por las marcas.

Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: **www.editorialsusaeta.com/pf**

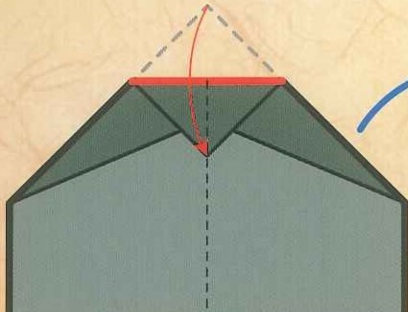




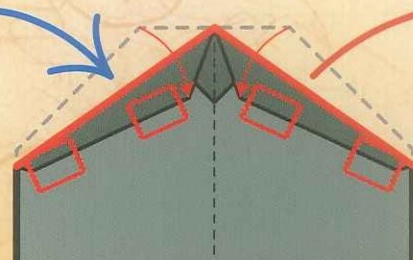
**4** Lleva las esquinas hacia el centro.



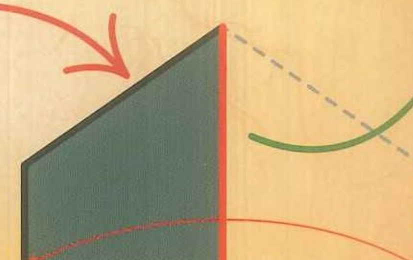
**Doblando papel puedes hacer modelos tan espectaculares como éste.**



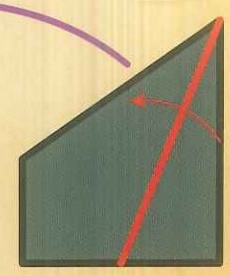
**5** Dobla el pico hacia abajo



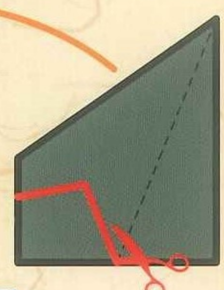
**6** Pliega hacia abajo y pega 4 trozos de celofán.



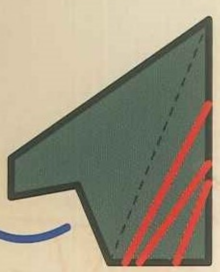
**7** Dobla el avión por la mitad.



**8** Pliega hacia la izquierda.



**9** Recorta ahora por la línea.



**10** Marca las líneas que ves en el dibujo.

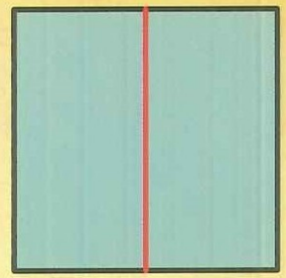
# 32 Gastón

**Especificaciones**

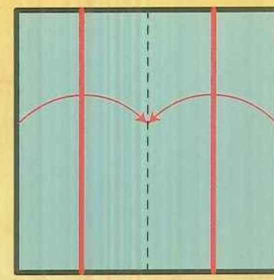
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

**Necesitas**

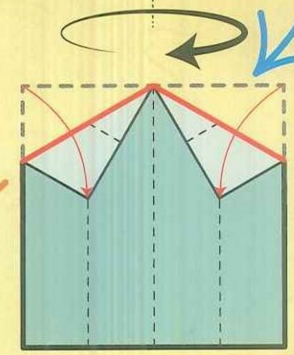
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.



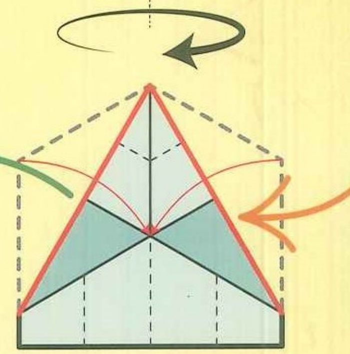
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



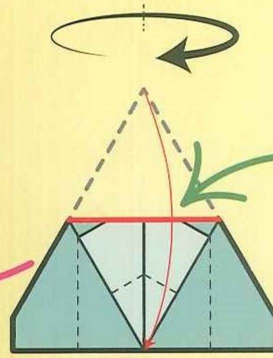
**2** Pliega los lados hacia el centro y desdobla.



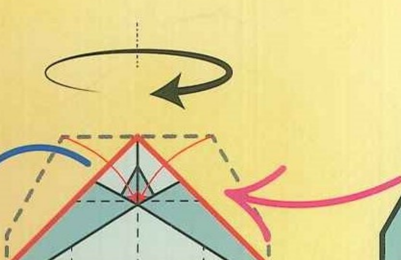
**3** Pliega hasta las marcas y da la vuelta al papel.



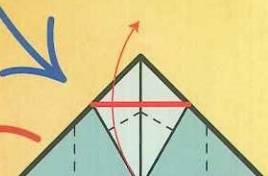
**4** Pliega los extremos hacia el centro y dale la vuelta.



**5** Dobla el pico hacia abajo y dale la vuelta.



**6** Pliega los extremos hacia el centro y dale la vuelta.



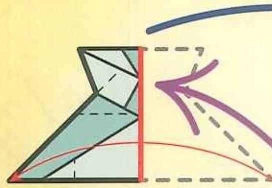
**7** Dobla hacia arriba.



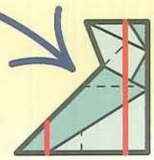
**8** Abre el papel, marca y dale la vuelta.



**9** Pliega hacia abajo y dale la vuelta.



**10** Dobla por la mitad.



**11** Marca las líneas que ves en el dibujo.



**Dobla las alas siempre por el mismo sitio de forma simétrica.**

# Blast

33

## Especificaciones

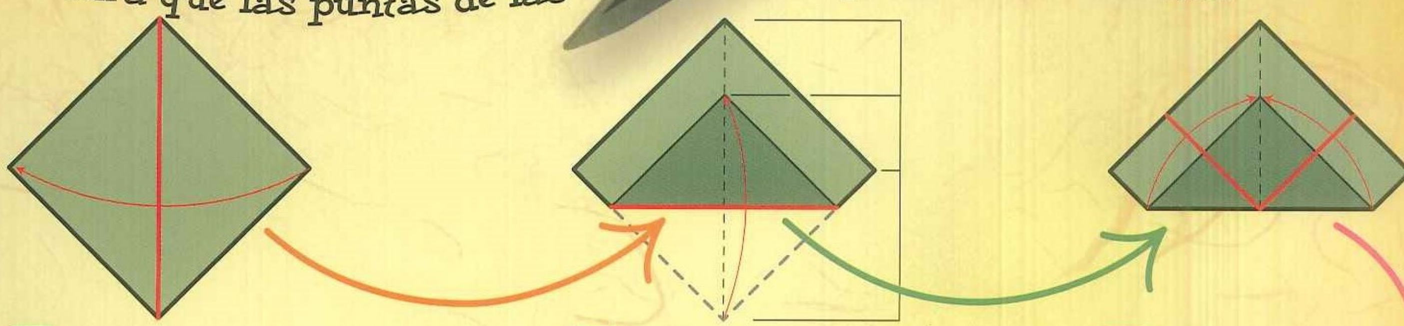
Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

## Necesitas

- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



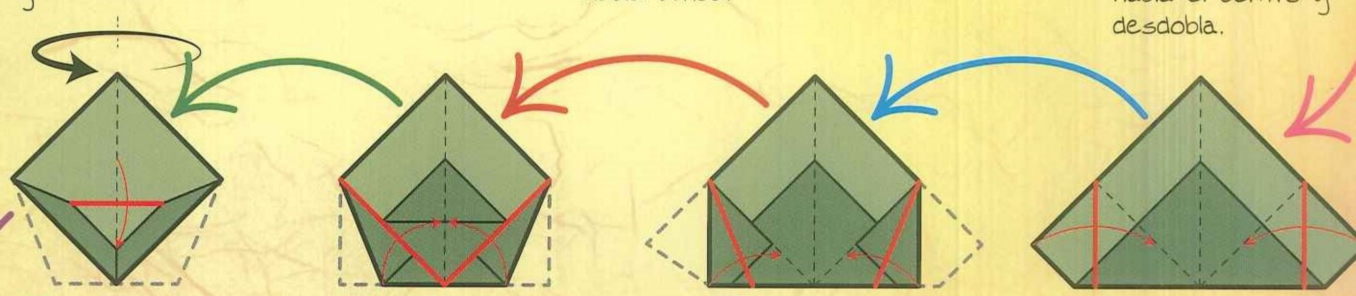
Procura que las puntas de las alas queden hacia arriba.



**1** Dobla por la mitad y desdobla.

**2** Dobla la esquina hacia arriba.

**3** Pliega los lados hacia el centro y desdobla.

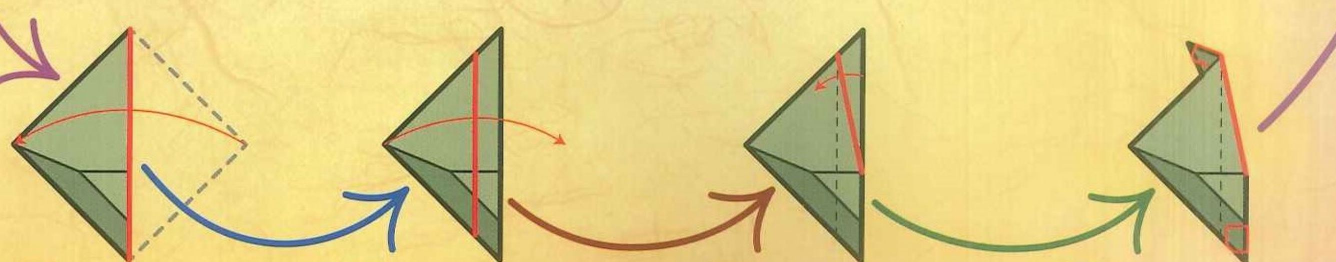


**4** Pliega los extremos hacia las marcas.

**5** Pliega hacia las marcas otra vez.

**6** Ahora dobla hacia el centro.

**7** Dobla el pico hacia abajo y dale la vuelta.



**8** Dobla el papel por la mitad.

**9** Pliega la punta hacia la derecha.

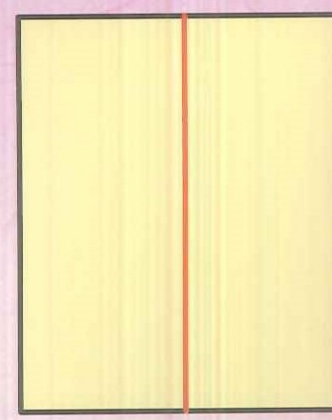
**10** Pliega ahora hacia la izquierda.

**11** Mete por dentro y pega dos trozos de celofán.

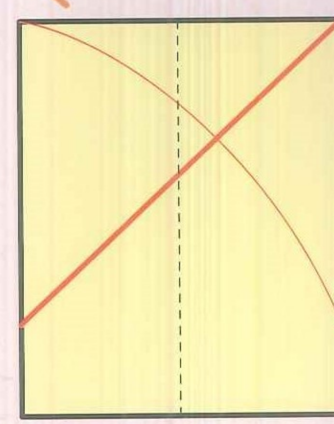
# 34 Jumbojet

**Especificaciones**
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

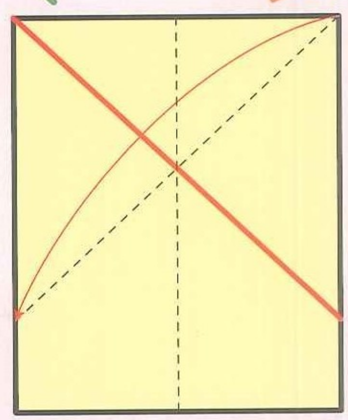
**Necesitas**
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.



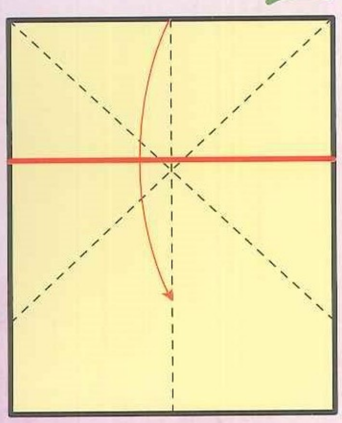
1 Dobla por la mitad y desdobla.



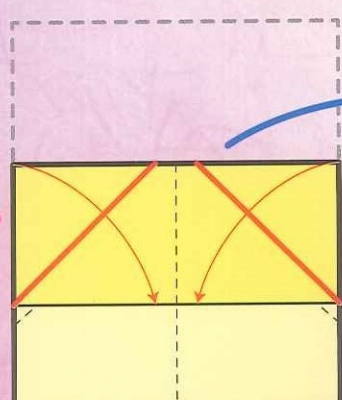
2 Dobla el extremo en diagonal.



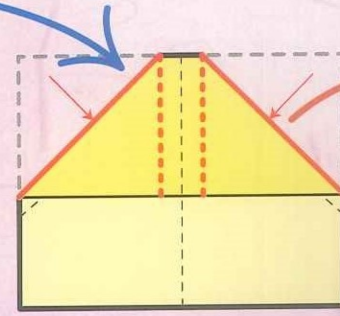
3 Ahora dobla en sentido contrario.



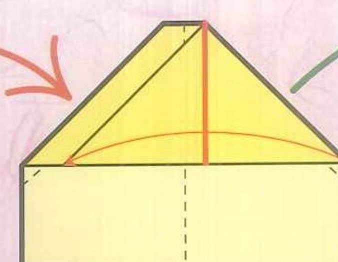
4 Dobla por la línea hacia abajo.



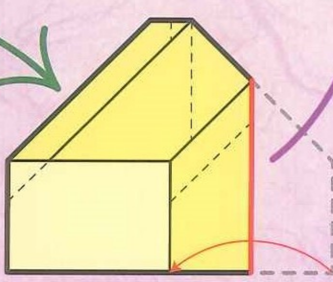
5 Pliega las esquinas hacia el centro y desdobla.



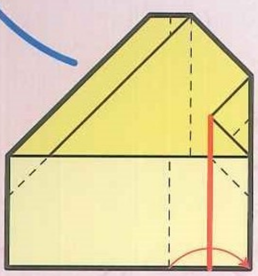
6 Mételas por dentro.



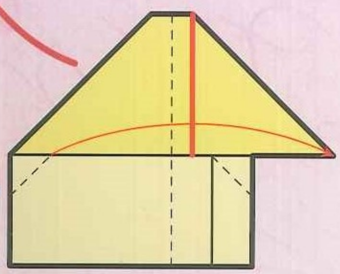
7 Dobla por la línea hacia la izquierda.



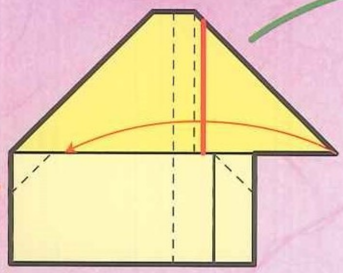
**8** Pliega hacia la izquierda como en el dibujo.



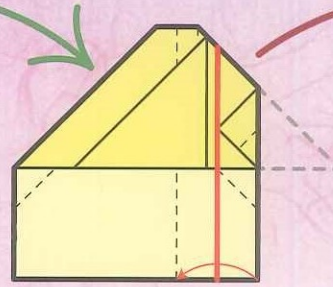
**9** Ahora pliega hacia la derecha.



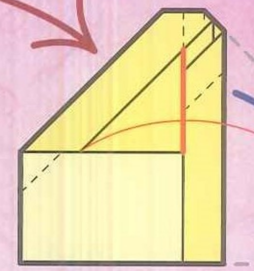
**10** Vuelve a doblar hacia la derecha.



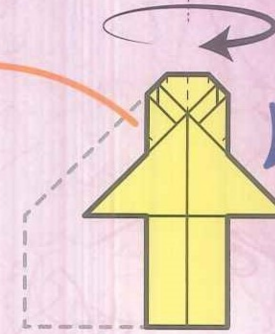
**11** Ahora pliega por la línea hacia la izquierda.



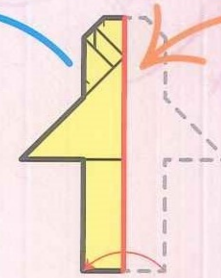
**12** Dobla hacia la izquierda como en el dibujo.



**13** Pliega por la línea hacia la derecha.



**14** Repite los últimos 7 pasos en el otro lado y gira el avión.



**15** Dobla el modelo por la mitad.



**16** Marca las líneas que ves en el dibujo.



**17** Lleva hacia dentro la cola del avión.

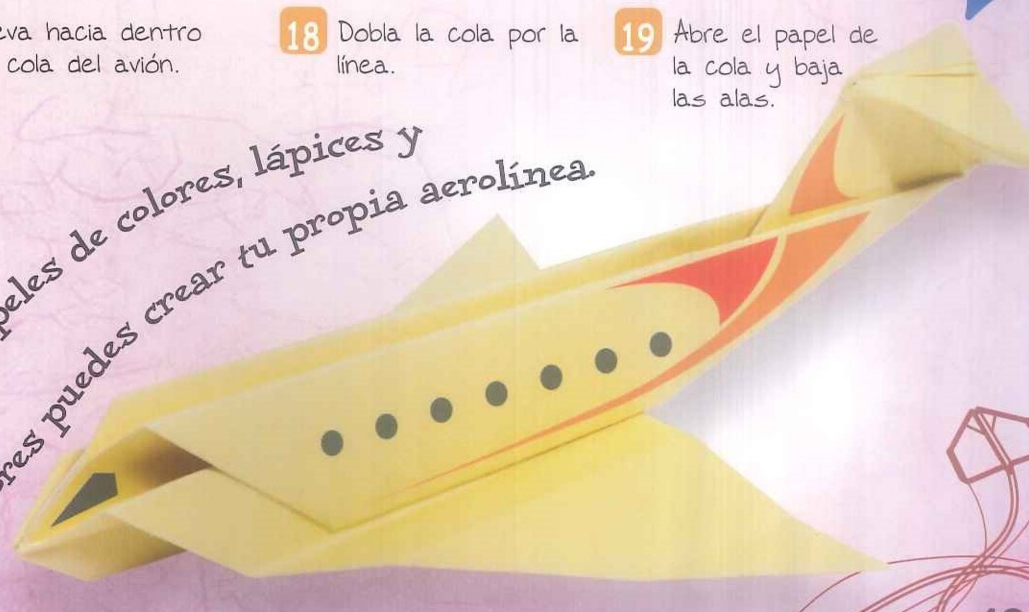


**18** Dobla la cola por la línea.



**19** Abre el papel de la cola y baja las alas.

**Con papeles de colores, lápices y rotuladores puedes crear tu propia aerolínea.**



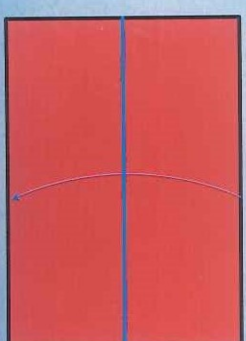
# 35 Coriander

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

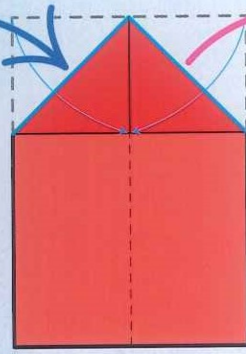
**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



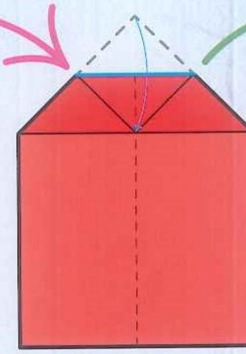
Usa colores vivos en tus modelos para ver mejor sus vuelos.



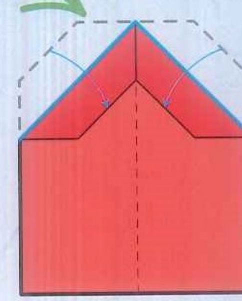
1 Dobla por la mitad y desdobla.



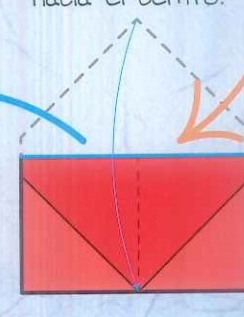
2 Pliega las esquinas hacia el centro.



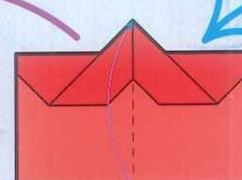
3 Dobla el pico hacia abajo.



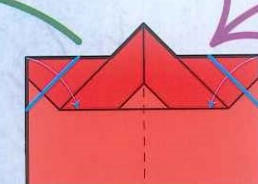
4 Pliega los lados hacia el centro.



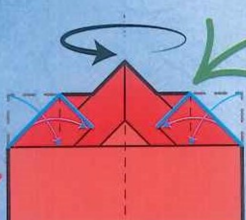
5 Dobla la punta hacia abajo.



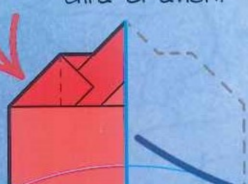
6 Ahora pliégala hacia arriba.



7 Dobla por las líneas hacia dentro.



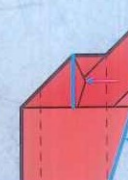
8 Desdobla y dobla como en el dibujo. Gira el avión.



9 Dobla el avión por la mitad.



10 Marca las líneas que ves en el dibujo.

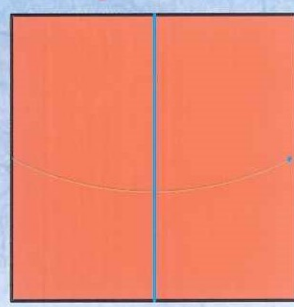


11 Mete el pico hacia dentro y pliega el triangulito hacia la izquierda.

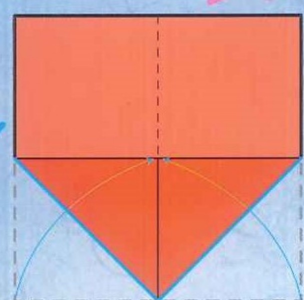
# G-Dart 36

**Especificaciones**
Tipo: caza-interceptor.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

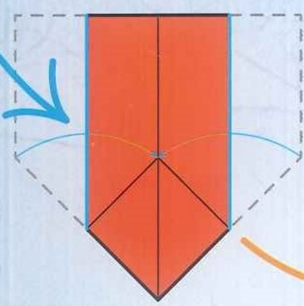
**Necesitas**
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.



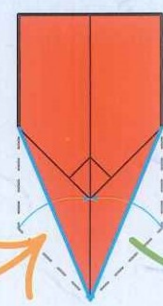
1 Dobla por la mitad y desdobla.



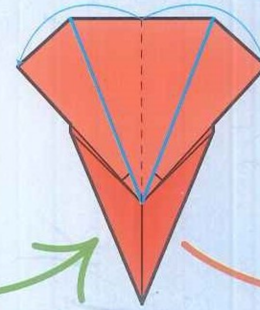
2 Pliega los lados hacia el centro.



3 Vuelve a plegar hacia el centro.



4 Dobla hacia el centro otra vez.



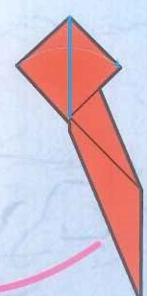
5 Abre el papel y pliega hacia fuera.



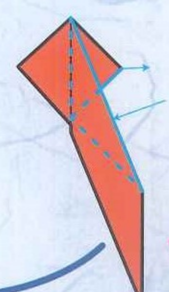
6 Ahora dobla por la mitad.



7 Dobla por la línea hacia la izquierda.



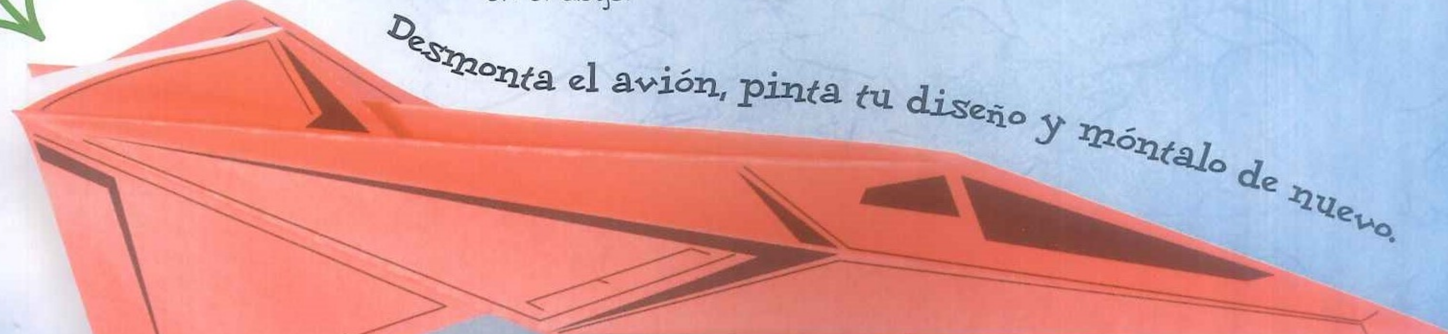
8 Dobla hacia la derecha.



9 Desdobla y dobla hacia dentro, como en el dibujo.



10 Pliega los lados hacia la derecha.

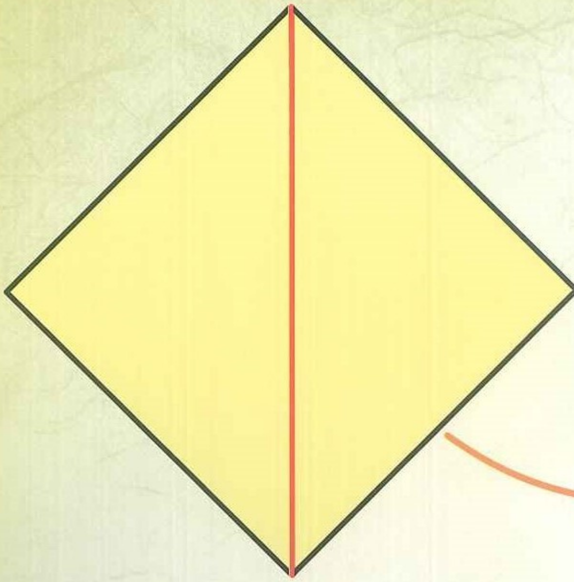


Desmonta el avión, pinta tu diseño y móntalo de nuevo.

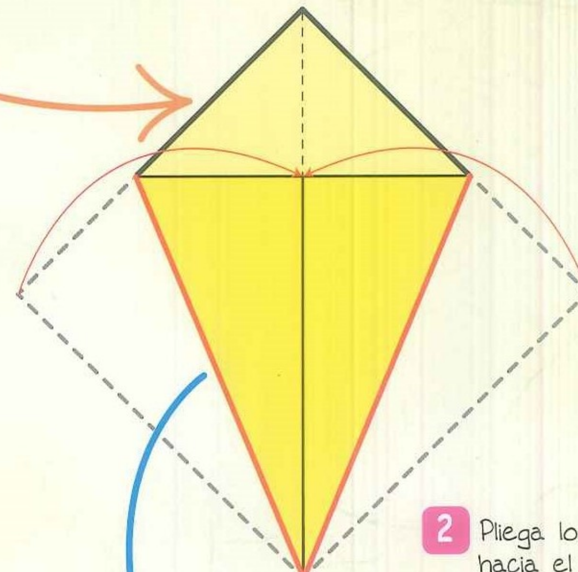
# 37 Firefighter

**Especificaciones**
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

**Necesitas**
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.

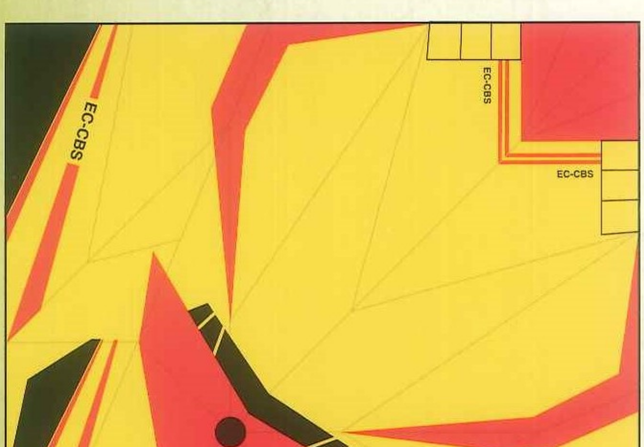


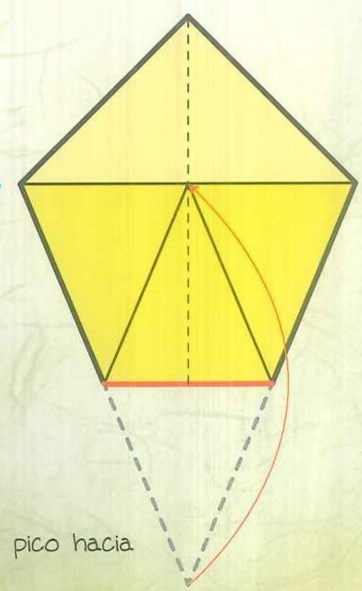
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



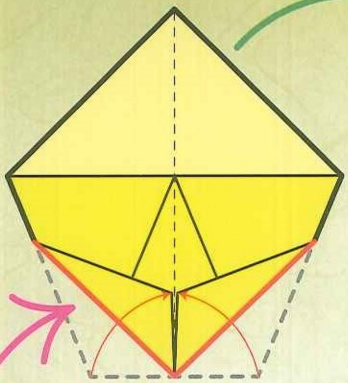
**2** Pliega los lados hacia el centro.

Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en:
**www.editorialsusaeta.com/pf**

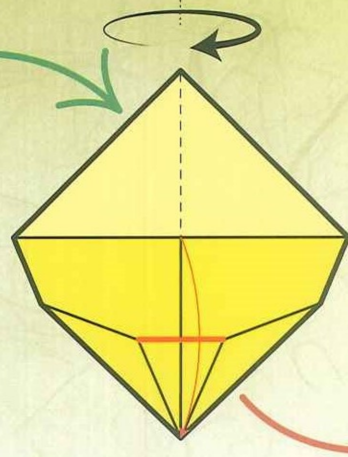


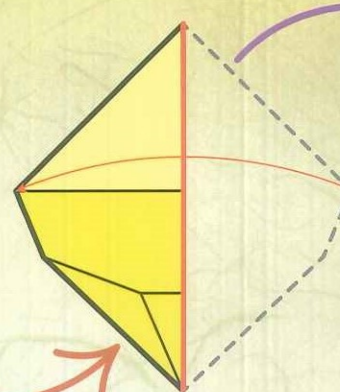
**3** Dobla el pico hacia arriba.



**4** Pliega los extremos hacia el centro.



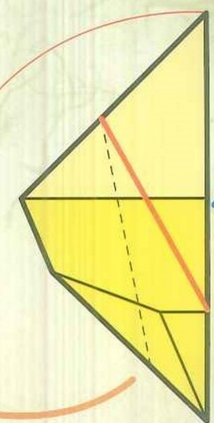
**5** Ahora dobla el pico hacia abajo y da la vuelta al papel.



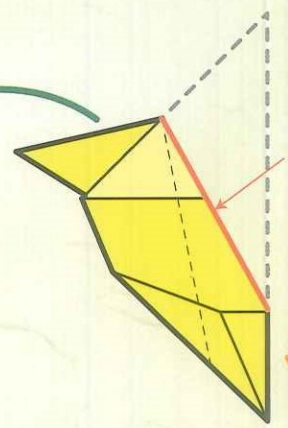
**6** Dobla el modelo por la mitad.



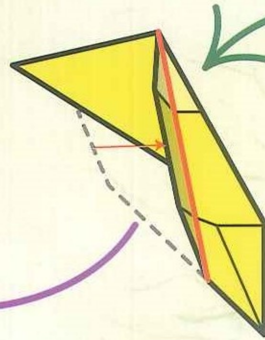
**7** Pliega por la línea hacia la derecha.



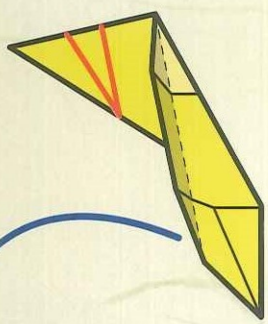
**8** Ahora pliega hacia la izquierda.



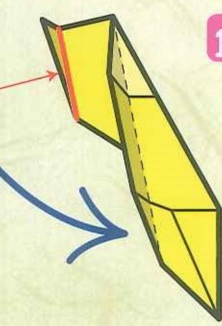
**9** Desdobla y mete por dentro.



**10** Pliega las alas hasta dejarlas rectas.



**11** Marca las líneas que ves en el dibujo.



**12** Abre el papel y empuja hacia el centro.

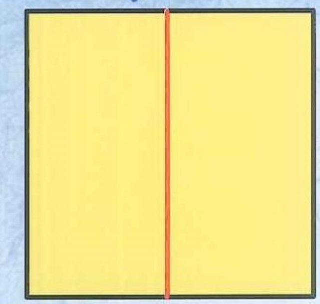
Las alas por encima del cuerpo del avión hacen que tenga un vuelo estable.



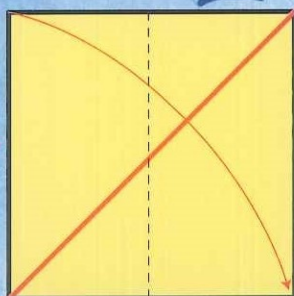
# 38 Pop Invader

### Especificaciones
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

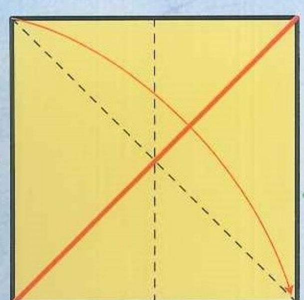
### Necesitas
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



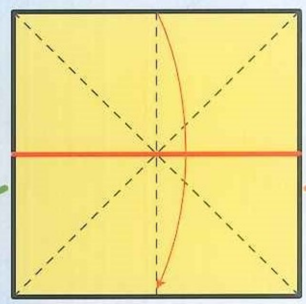
1 Pliega por la mitad y desdobla.



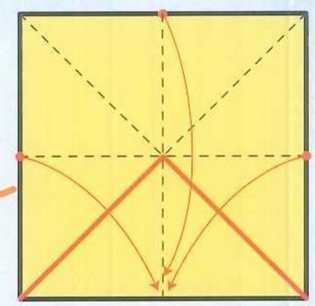
2 Dobla el papel en diagonal.



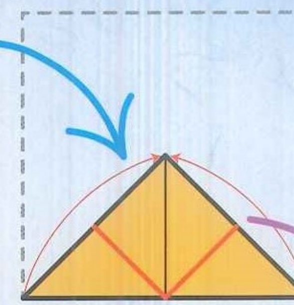
3 Ahora dobla en sentido contrario.



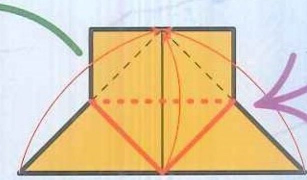
4 Dobla por la línea hacia abajo.



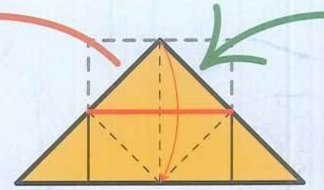
5 Lleva los tres puntos hasta abajo.



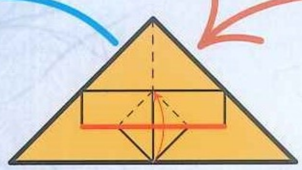
6 Pliega las esquinas hacia el centro.



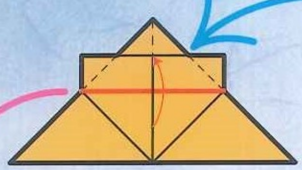
7 Desdobla y dobla como en el dibujo.



8 Ahora pliega por la línea hacia abajo.



9 Pliega luego hacia arriba.



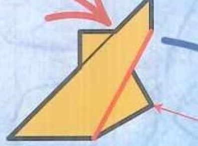
10 Pliega hacia arriba otra vez.



11 Dobla por la mitad.



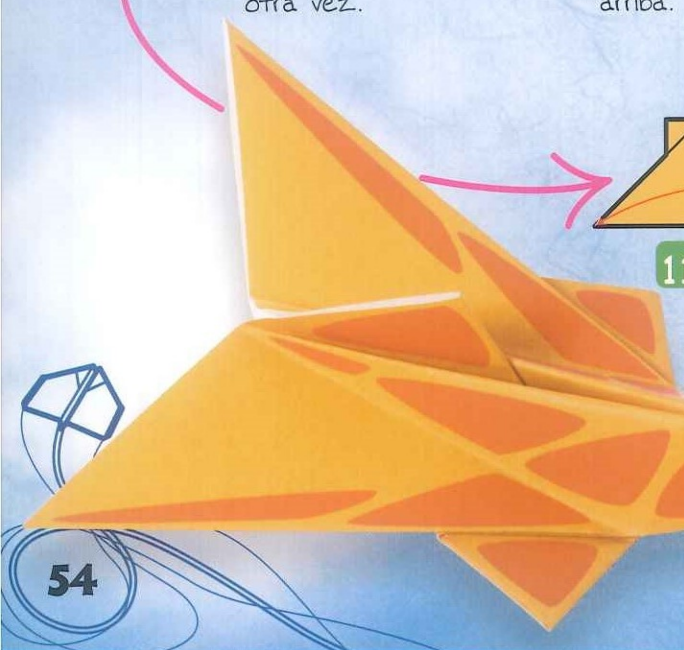
12 Marca las líneas que ves en el dibujo.



13 Empuja hacia dentro y repasa la línea con el dedo.



14 Pliega las alas y pega la cola con celofán.



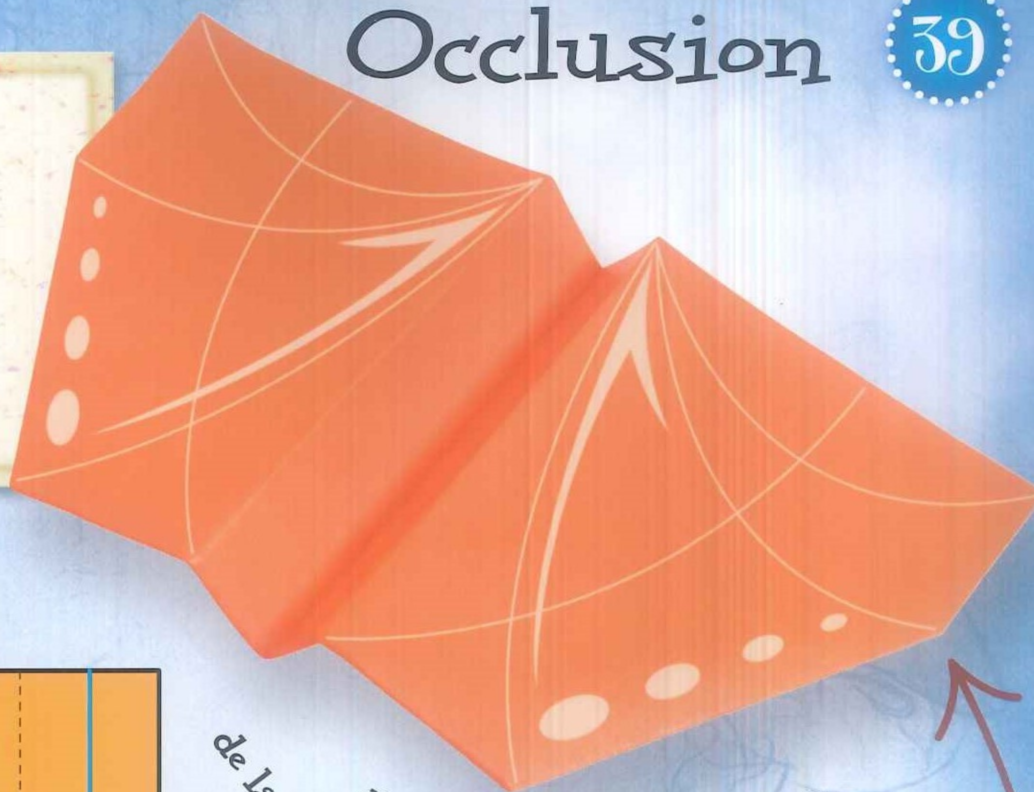
Usa celo para dar resistencia a tus modelos.

# Occlusion

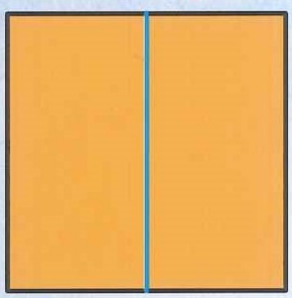
39

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

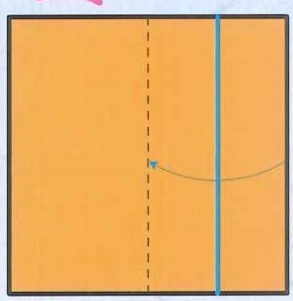
**Necesitas**
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.



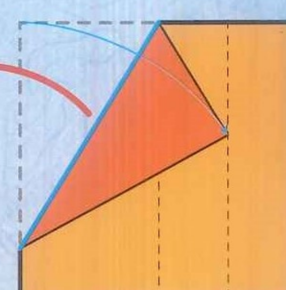
Es importante que el plano de las alas sea lo más horizontal posible.



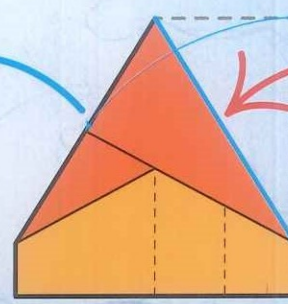
1 Dobla por la mitad y desdobla.



2 Dobla por la línea y desdobla.



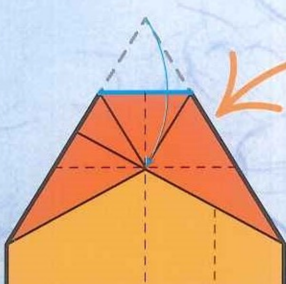
3 Ahora pliega hasta la marca.



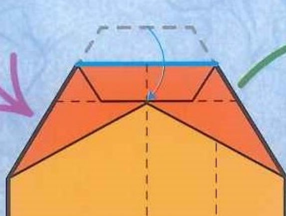
4 Haz lo mismo en el otro lado.



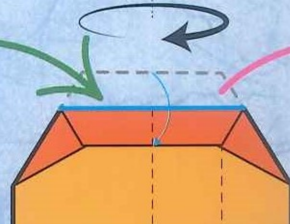
5 Dobla el pico hacia abajo y desdobla.



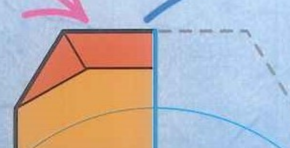
6 Dobla la punta hacia la marca.



7 Dobla de nuevo hacia la marca.



8 Pliega hacia abajo y dale la vuelta al papel.



9 Dobla el avión por la mitad.

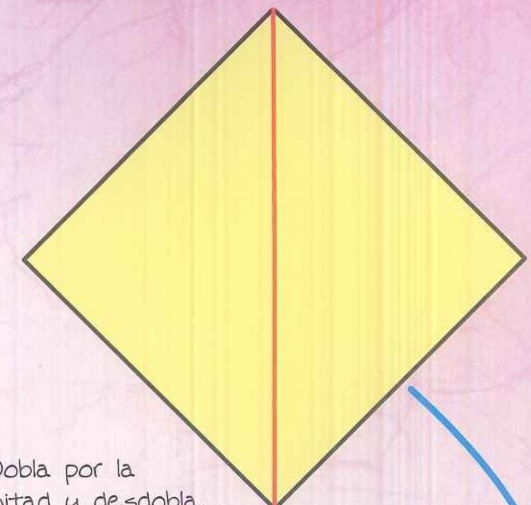


10 Pliega las alas hacia la derecha.

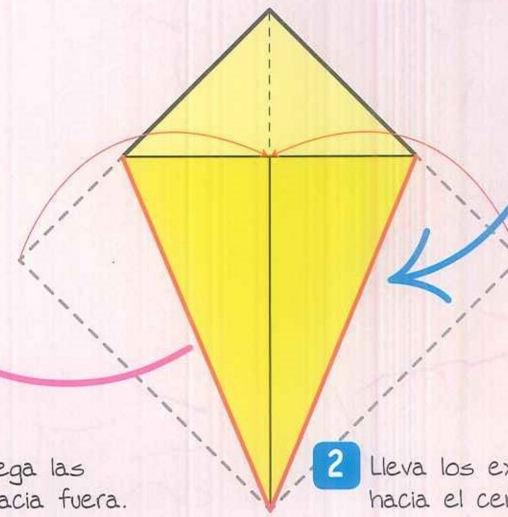
# 40 Swordsman

**Especificaciones**
Tipo: caza-interceptor.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

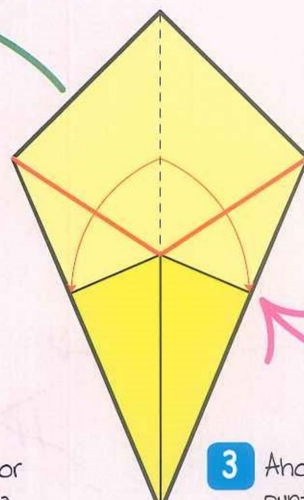
**Necesitas**
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



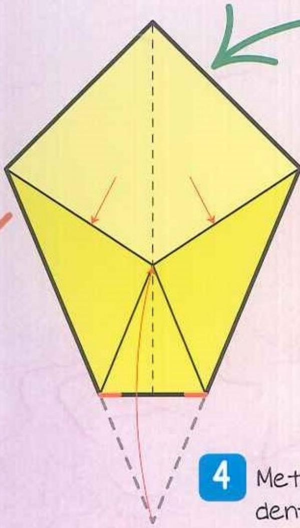
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



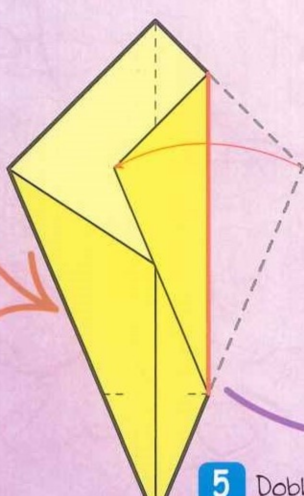
**2** Lleva los extremos hacia el centro.



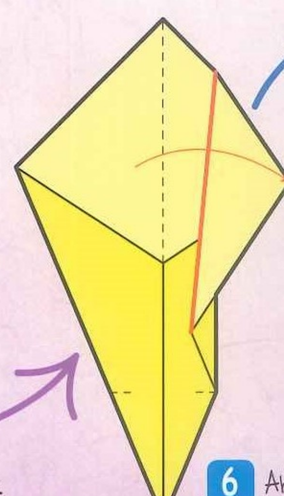
**3** Ahora pliega las puntas hacia fuera.



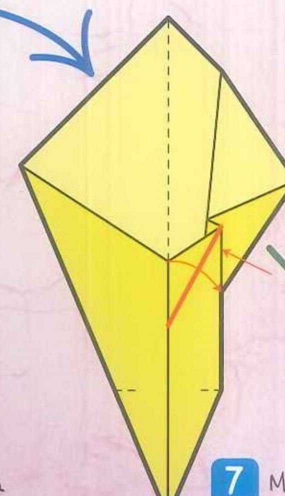
**4** Mete los picos por dentro y marca la esquina inferior.



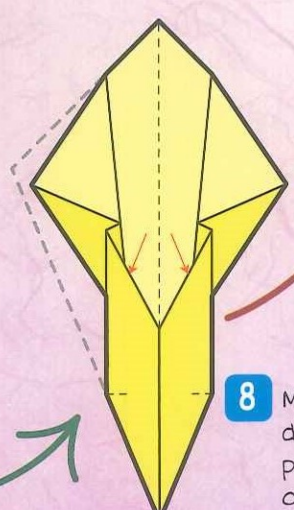
**5** Dobla por la línea hacia la izquierda.



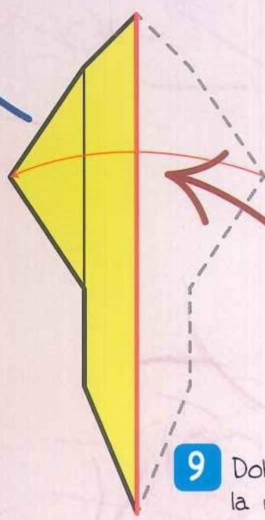
**6** Ahora dobla hacia la derecha.



**7** Mete por detrás y dobla la punta.



**8** Mete la punta por dentro y repite los pasos 5 a 7 en el otro lado.



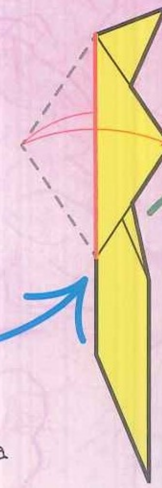
**9** Dobla por la mitad.



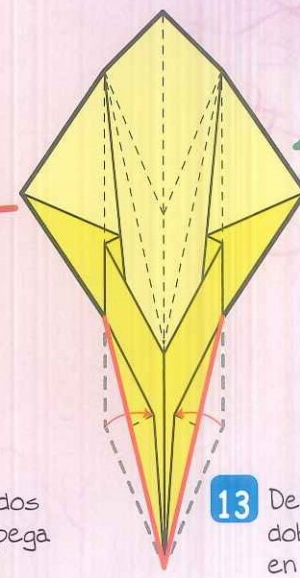
**10** Pliega el ala por la línea hacia la izquierda.



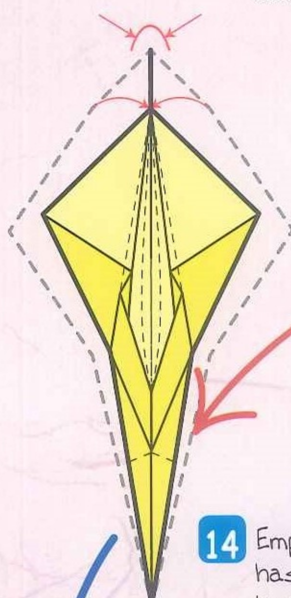
**11** Dóblala ahora hacia la derecha como en el dibujo.



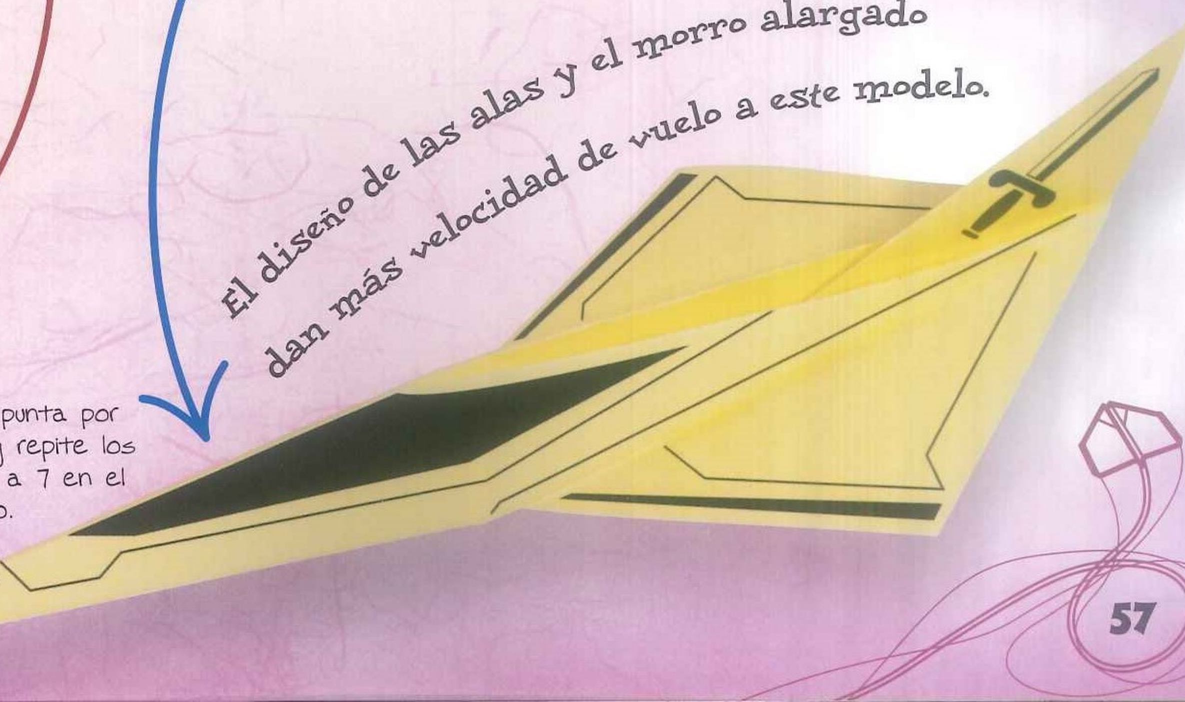
**12** Pliega las dos puntas hacia la derecha.



**13** Desdobla y dobla como en el dibujo.



**14** Empuja desde los lados hasta el centro y pega la cola con celofán.

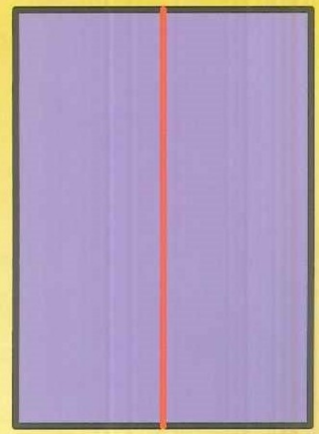


El diseño de las alas y el morro alargado dan más velocidad de vuelo a este modelo.

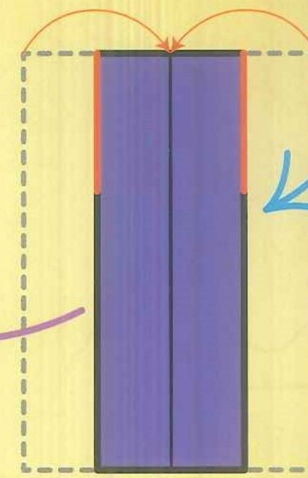
# 41 G-Force

## Especificaciones
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

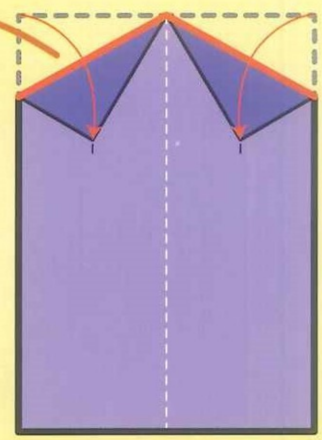
## Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



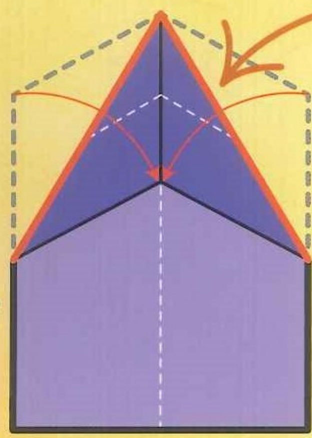
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



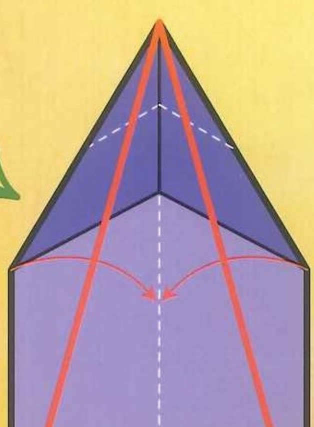
**2** Pliega los lados hacia el centro y marca sólo las líneas.



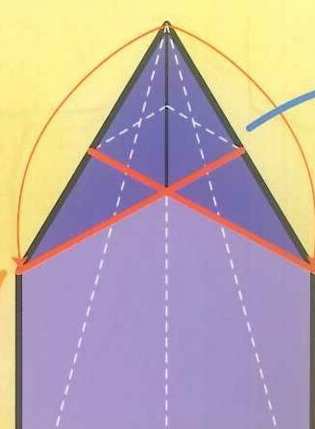
**3** Desdobla y dobla hacia las marcas.



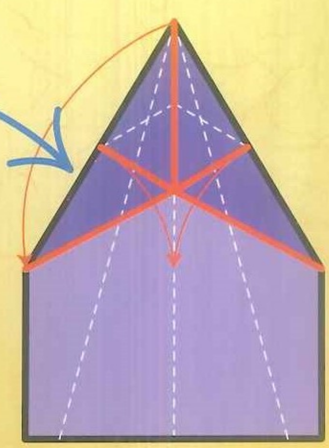
**4** Pliega los lados hacia el centro.



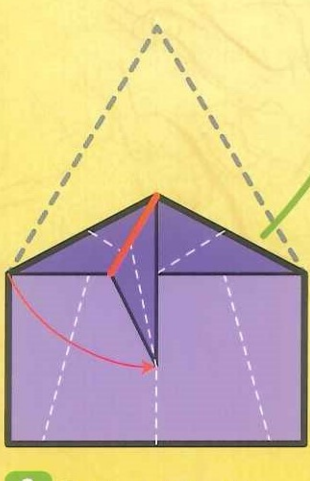
**5** Dobla hacia el centro otra vez.



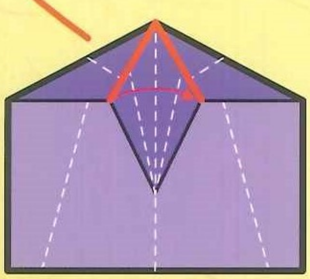
**6** Marca las líneas que ves en el dibujo.



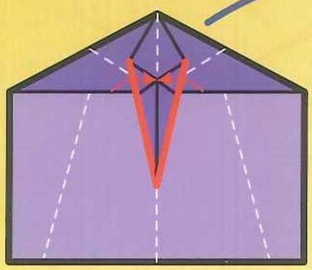
**7** Lleva los puntos hasta donde te indican las flechas.



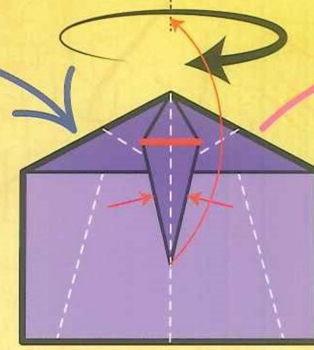
**8** Dobla por la línea hacia la derecha.



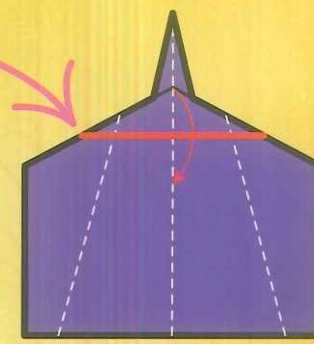
**9** Desdobla, abre el papel y repasa con el dedo por la línea.



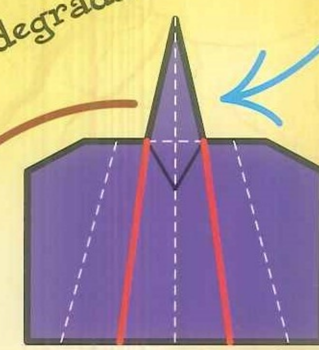
**10** Pliega los lados hacia el centro.



**11** Dobla el pico hacia arriba y dale la vuelta.

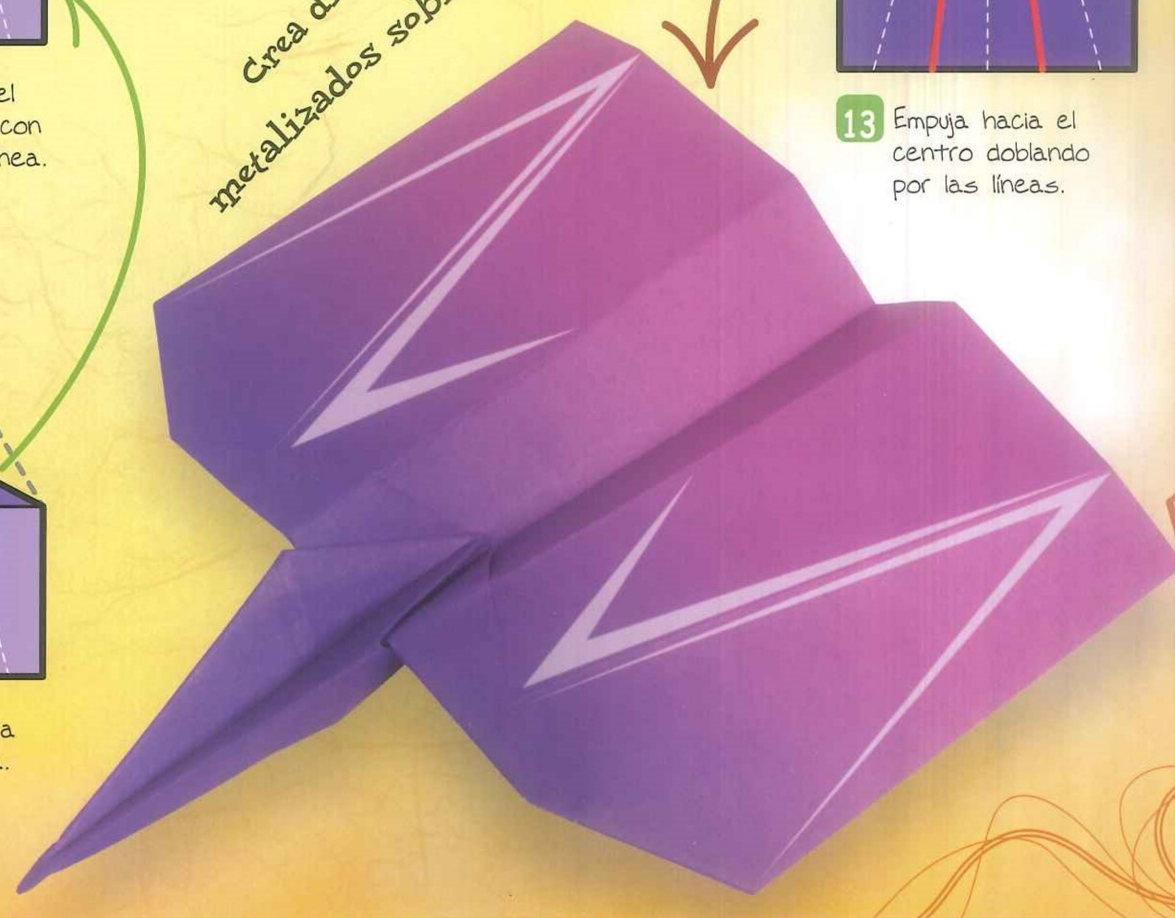


**12** Dobla por la línea hacia abajo.

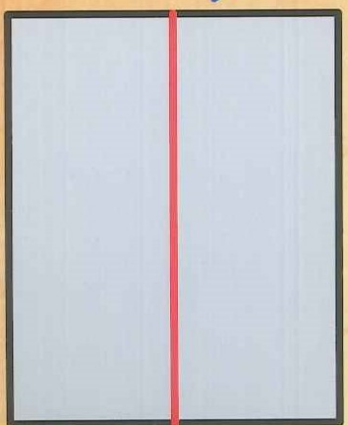


**13** Empuja hacia el centro doblando por las líneas.

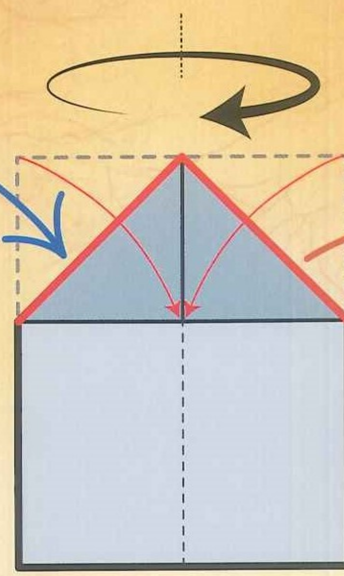
Crea diseños espectaculares, pintando con rotuladores metalizados sobre papeles de colores o degradados.



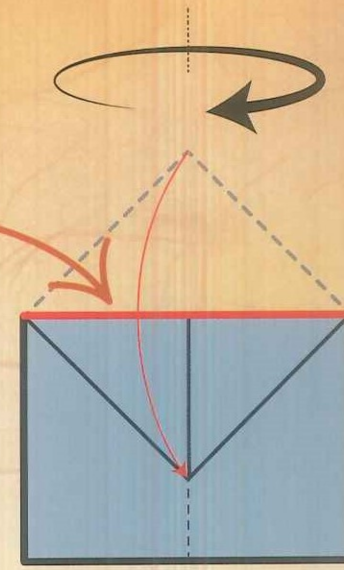
# 42 Parole



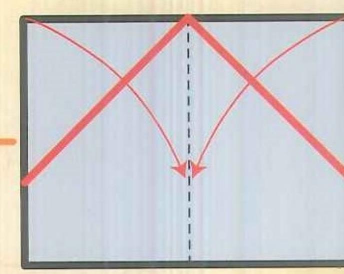
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



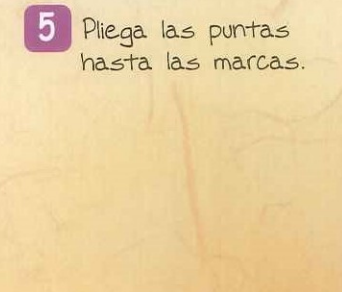
**2** Pliega las esquinas hacia el centro y dale la vuelta al papel.



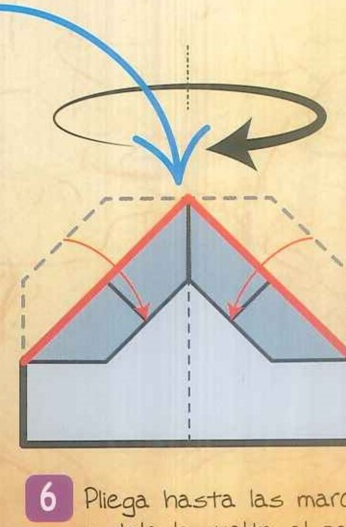
**3** Dobla el pico hacia abajo y dale la vuelta al papel.



**4** Pliega las esquinas hacia el centro y desdobla.



**5** Pliega las puntas hasta las marcas.



**6** Pliega hasta las marcas y dale la vuelta al papel.

**Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: www.editorialsusaeta.com/pf**





## Especificaciones

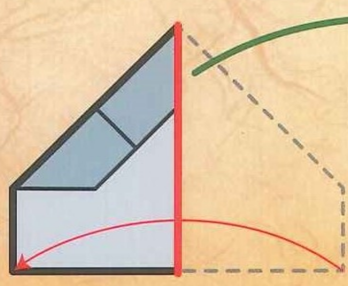
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

## Necesitas

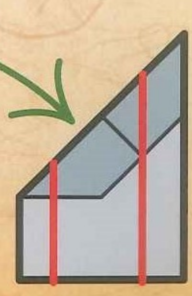
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.



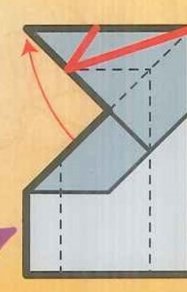
Es importante que no cierres demasiado los estabilizadores de las alas para no perder superficie de sustentación.



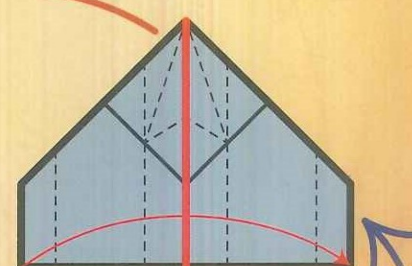
**7** Dobla el avión por la mitad.



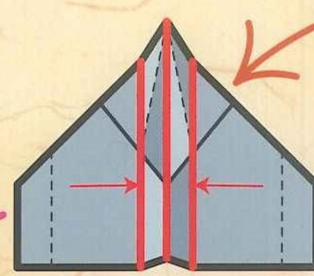
**8** Marca las líneas que ves en el dibujo.



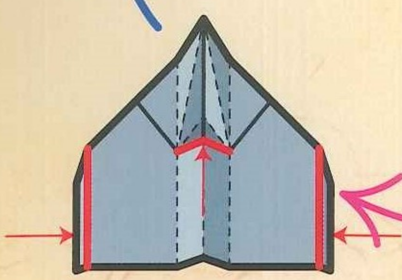
**9** Tira de la punta hacia arriba y marca las líneas.



**10** Desdobla y dobla por la mitad.



**11** Lleva las líneas al centro.

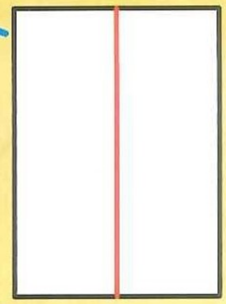


**12** Empuja donde te indican las flechas.

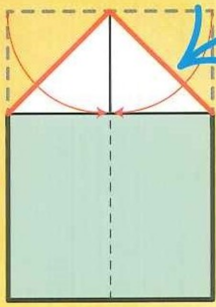
# 43 Fourdrone

## Especificaciones
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

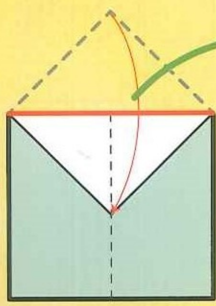
## Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



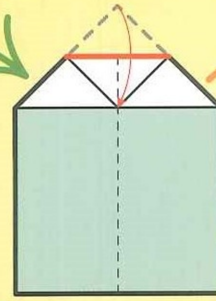
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



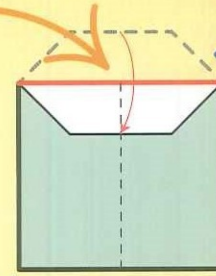
**2** Pliega las esquinas hacia el centro.



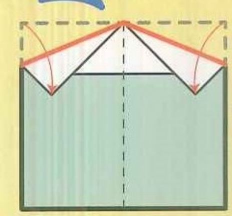
**3** Dobla el pico hacia abajo y desdobla.



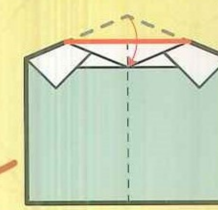
**4** Vuelve a plegar el pico hasta la marca.



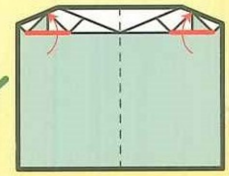
**5** Dobla hacia abajo otra vez.



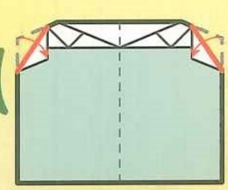
**6** Pliega los lados como en el dibujo.



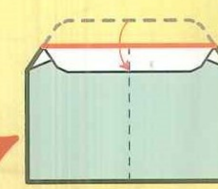
**7** Dobla el pico hacia abajo.



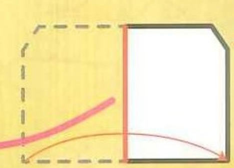
**8** Dobla los dos picos hacia arriba.



**9** Dobla las esquinas hacia dentro.



**10** Pliega por la línea hacia abajo.

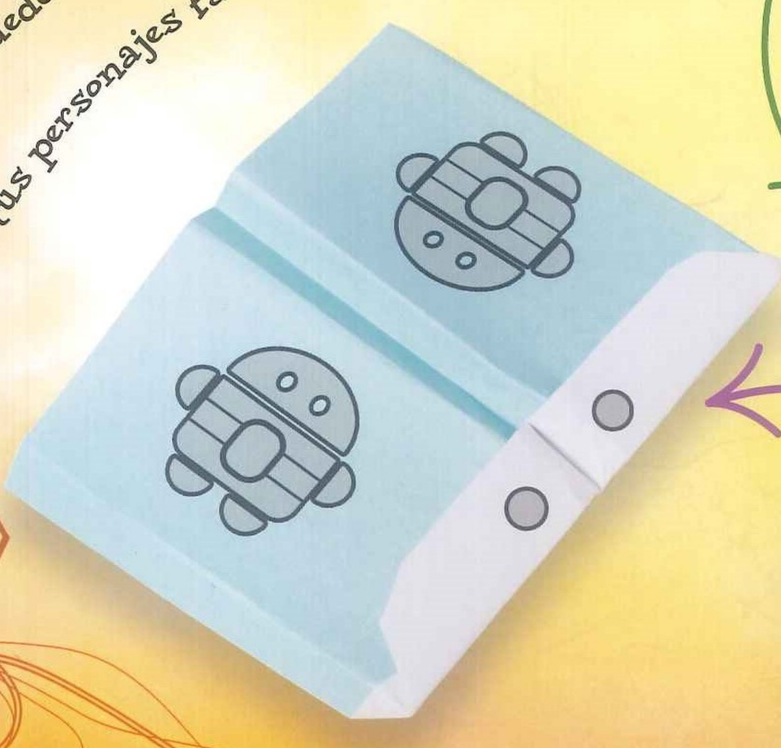


**11** Dobla por la mitad.

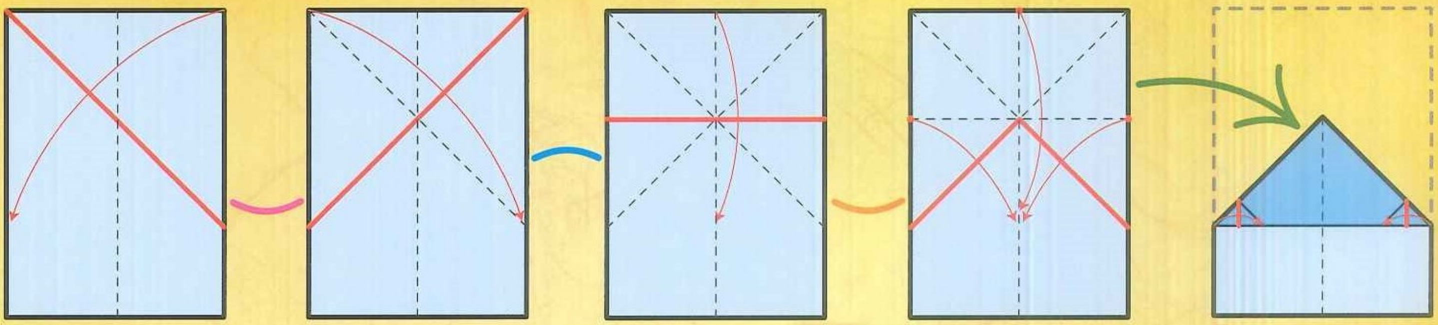


**12** Marca las líneas que ves en el dibujo.

Puedes decorar las alas con dibujos de tus personajes favoritos o inventarte uno.



# Blue Goose 44



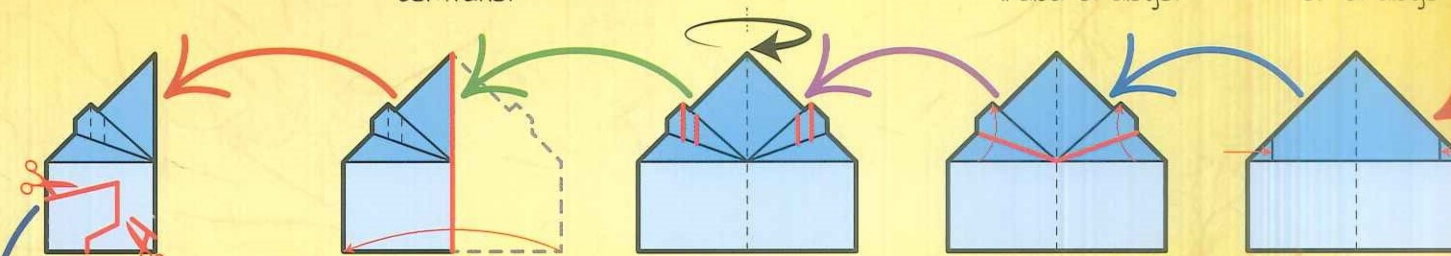
**1** Dobla en diagonal.

**2** Ahora dobla en sentido contrario.

**3** Dobla por la línea hacia abajo.

**4** Lleva los tres puntos donde te indica el dibujo.

**5** Pliega los lados como en el dibujo



**6** Mételos por dentro.

**7** Ahora pliega hacia arriba.

**8** Marca las líneas y da la vuelta al papel.

**9** Dobla por la mitad el avión.

**10** Recorta por la línea.



**11** Pliega las alas hacia la derecha.

**12** Ahora pega un trozo de celofán en la cola y otro en el morro.

**13** Pliega los motores hacia dentro.

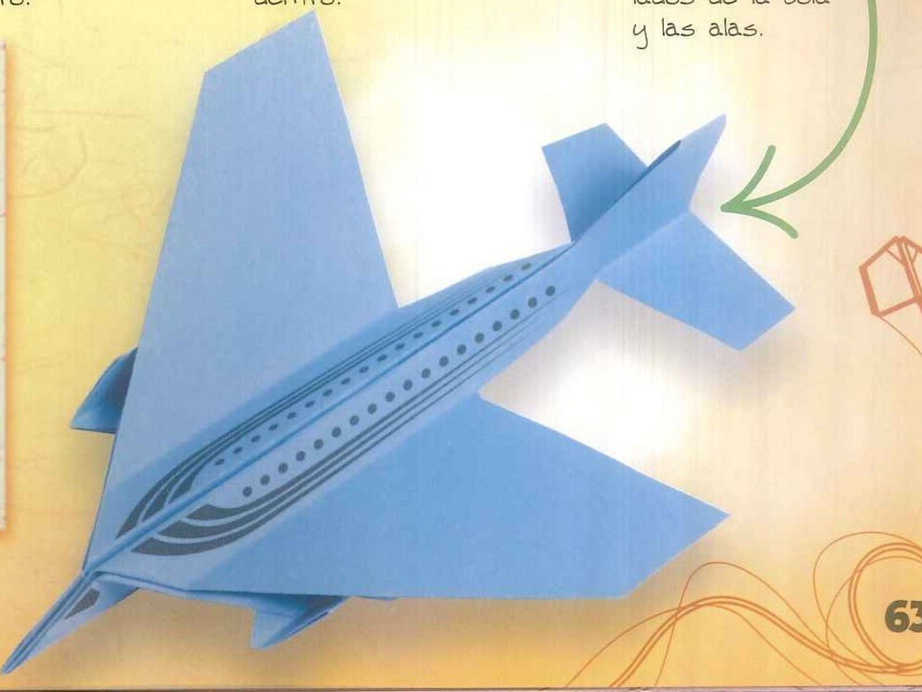
**14** Marca las líneas y levanta los lados de la cola y las alas.

**Especificaciones**

Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

**Necesitas**

- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



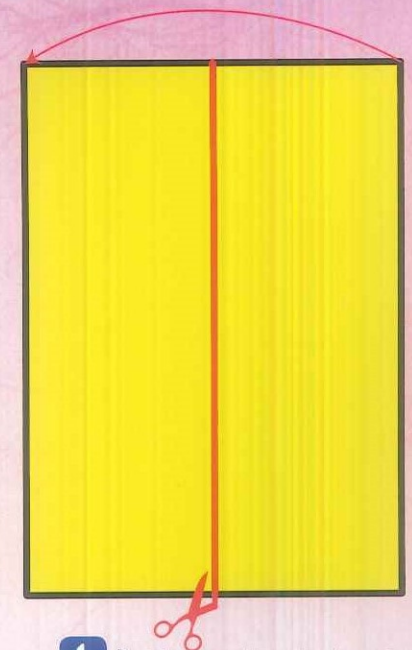
Sube las puntas de las alas.

45

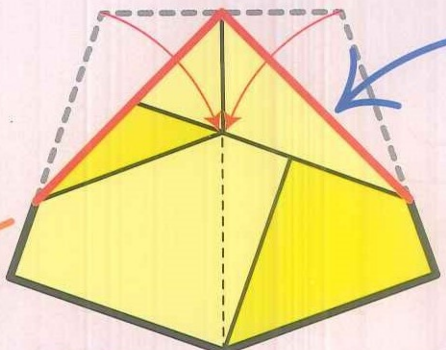
# X-Fighter

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

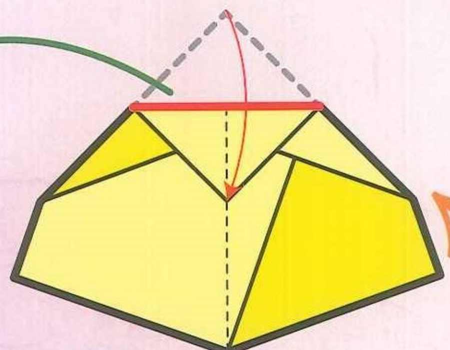
**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



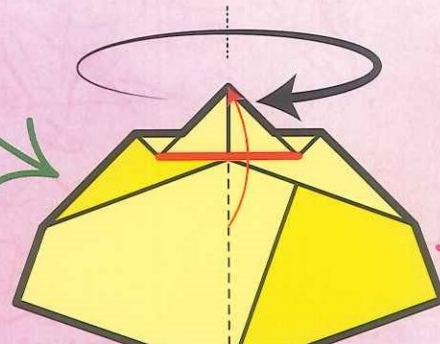
1 Dobla por la mitad y corta con unas tijeras.



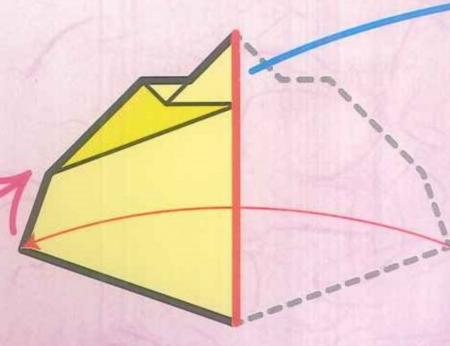
4 Lleva las esquinas hacia el centro.



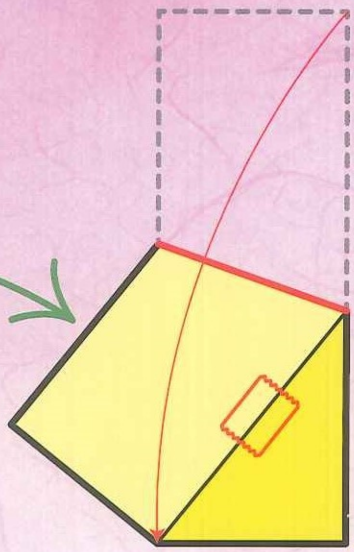
5 Dobla el pico hacia abajo.



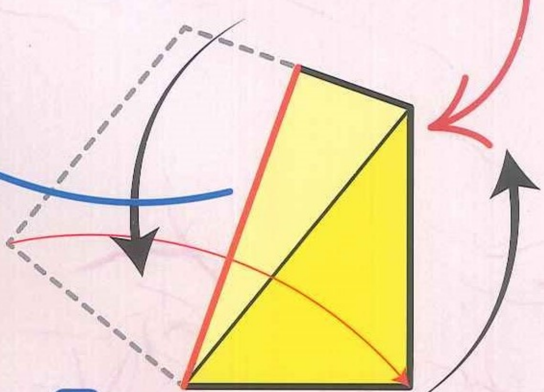
6 Ahora pliégalo hacia arriba y dale la vuelta.



7 Dobla el avión por la mitad.



**2** Pliega como en el dibujo y pega un trozo de celofán.



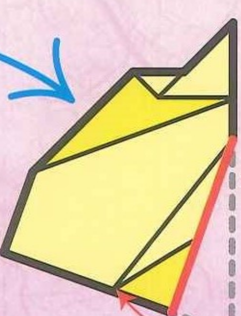
**3** Dobla por la mitad y gira.





**11** Marca las líneas que ves en el dibujo.

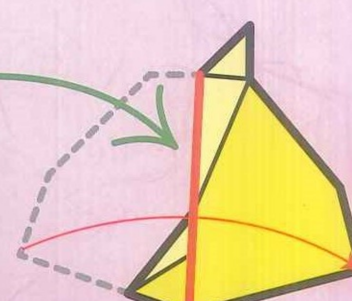
**Los distintos ángulos de las alas hacen que el vuelo sea preciso.**



**8** Pliega como en el dibujo.



**9** Mete hacia dentro.

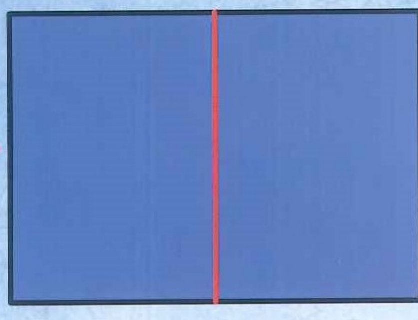


**10** Dobla las alas hacia la derecha.

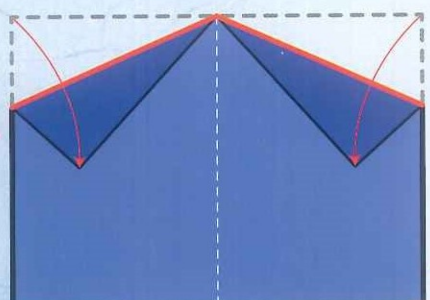
# 46 Blue Bat

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

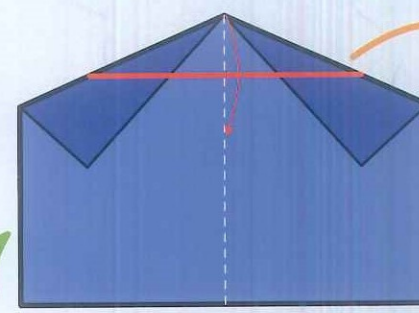
**Necesitas**
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.



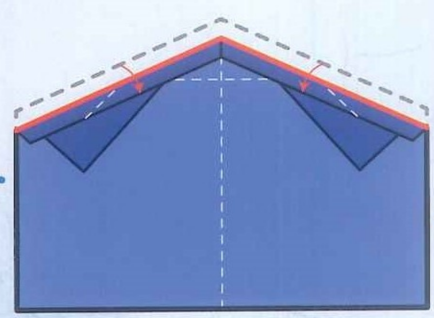
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



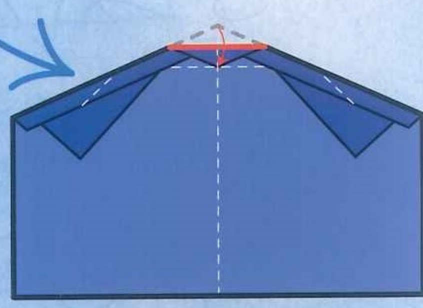
**2** Pliega hacia abajo como en el dibujo.



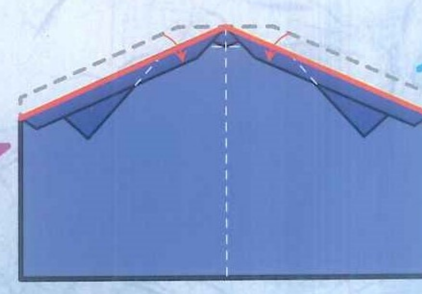
**3** Dobla el pico hacia abajo.



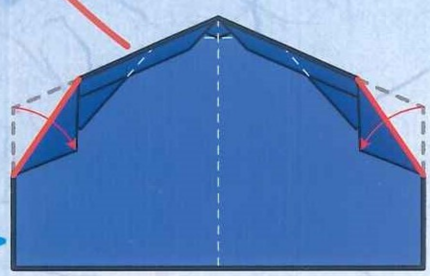
**4** Pliega por las líneas hacia abajo.



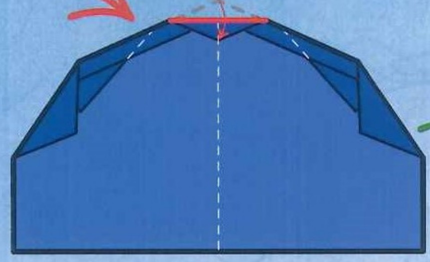
**5** Dobla el pico hacia abajo.



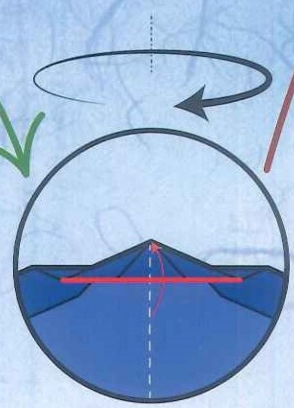
**6** Pliega por las líneas hacia abajo.



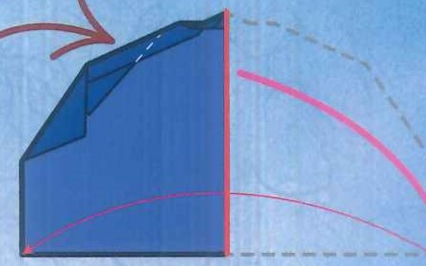
**7** Pliega las esquinas como en el dibujo.



**8** Dobla el pico hacia abajo.



**9** Ahora dobla hacia arriba y da la vuelta al avión.

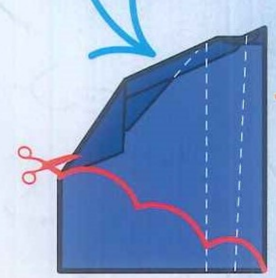


**10** Dobla el avión por la mitad.



**11** Marca las líneas que ves en el dibujo.

Los planeadores pueden imitar a los pájaros o también a los murciélagos, como en este caso.



**12** Recorta el papel por la línea.



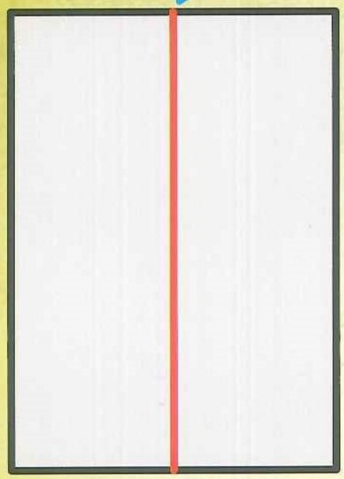
**13** Marca las líneas que ves en el dibujo.



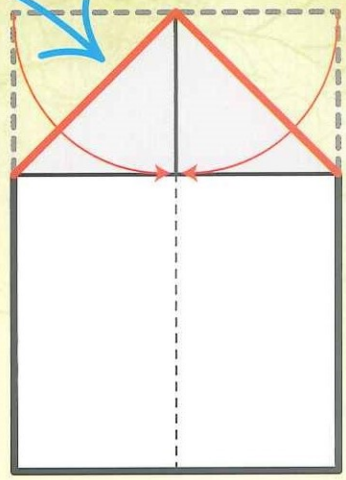
# 47 Racom

### Especificaciones
Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

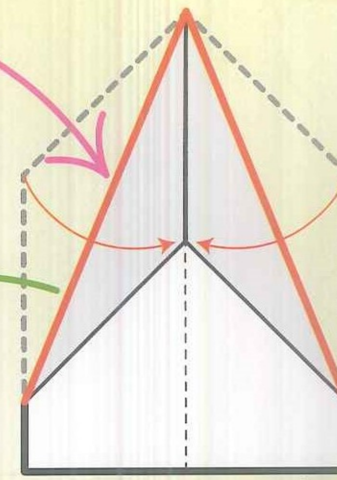
### Necesitas
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.



**1** Dobla por la mitad y desdobla.

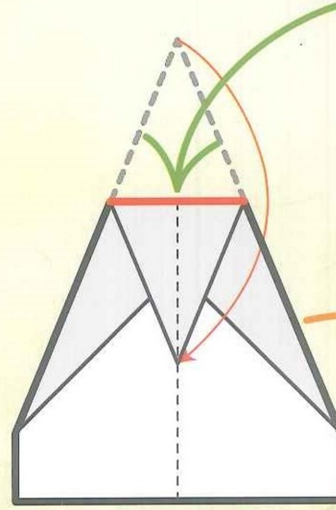


**2** Lleva las esquinas hacia el centro.

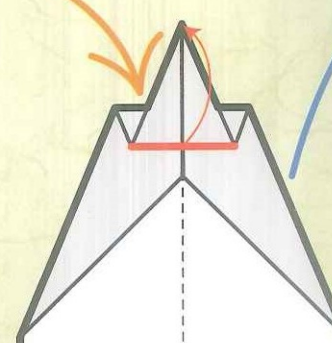


**3** Pliega hacia el centro como en el dibujo.



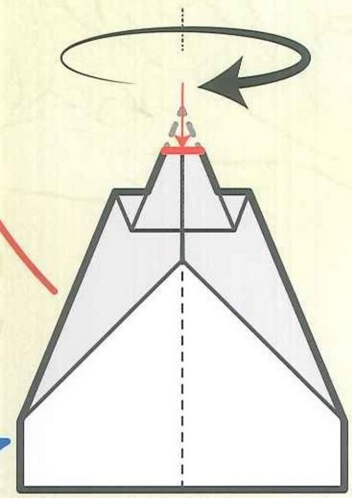



**4** Dobla el pico hacia abajo.

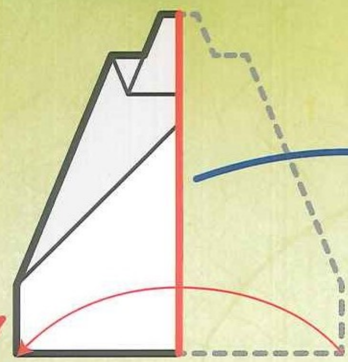


**5** Ahora dóblalo hacia arriba.

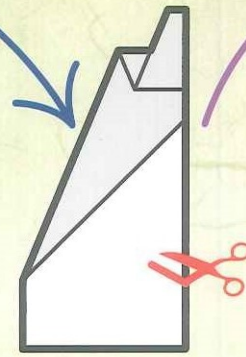
**Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: www.editorialsusaeta.com/pf**



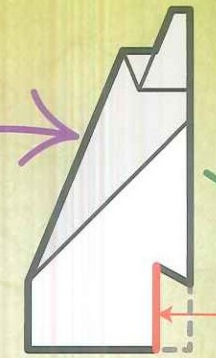
**6** Dobla por la línea hacia atrás y dale la vuelta al papel.



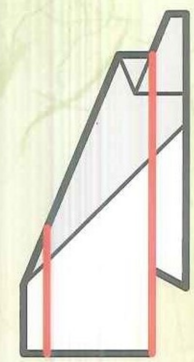
**7** Dobla el avión por la mitad.



**8** Haz un pequeño corte en el centro.



**9** Pliega por la línea y mete la pieza hacia dentro.



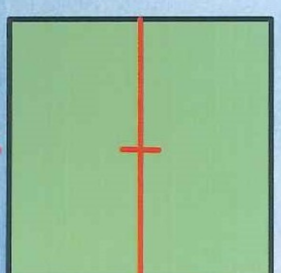
**10** Marca las líneas que ves en el dibujo.



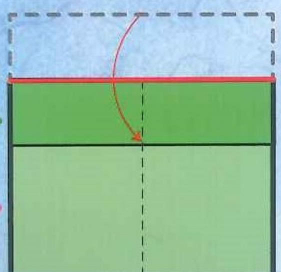


**El timón de cola abierto hace que se pierda menos sustentación.**

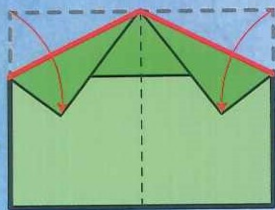
# 48 Green Wave



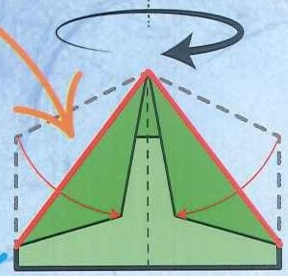
**1** Dobla por la mitad, marca y desdobla.



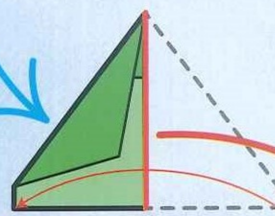
**2** Pliega hacia la mitad de la hoja.



**3** Dobla las esquinas hacia abajo.



**4** Pliega como en el dibujo y dale la vuelta al papel.



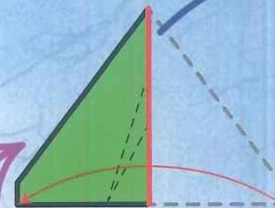
**5** Dobla el avión por la mitad.



**6** Pliega hacia la izquierda.



**7** Ahora pliega hacia la derecha y dale la vuelta al papel.



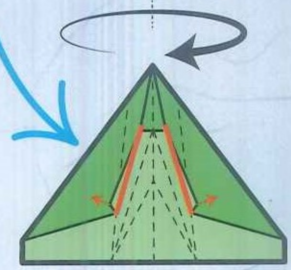
**8** Dobla por la mitad en sentido contrario.



**9** Pliega como en el dibujo.



**10** Dobla las alas hacia la derecha.



**11** Desdobla y dobla como en el dibujo. Dale la vuelta.



**12** Empuja hacia el centro y pega un trozo de celofán.

## Especificaciones

Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

## Necesitas

- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



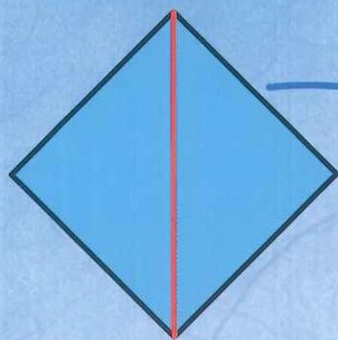
Pinta el avión antes de poner el celofán.

# Blue Orbit

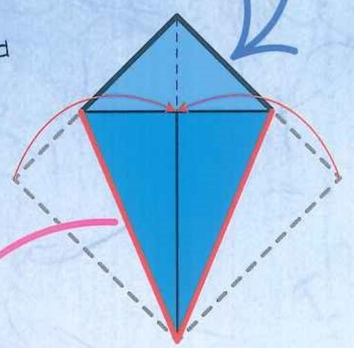
49

### Especificaciones
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

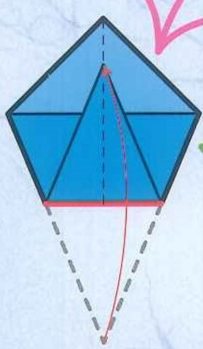
### Necesitas
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.



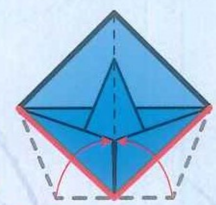
1 Dobla por la mitad y desdobla.



2 Pliega los extremos hacia el centro.



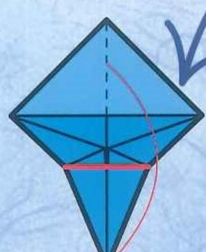
3 Dobla el pico hacia arriba.



4 Pliega los lados hacia el centro.



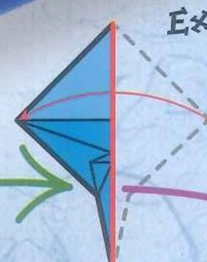
5 Mete las puntas por detrás.



6 Dobla el pico hacia abajo.



7 Pliega los lados hacia el centro y dale la vuelta.



8 Dobla el avión por la mitad.



9 Marca las líneas que ves en el dibujo.

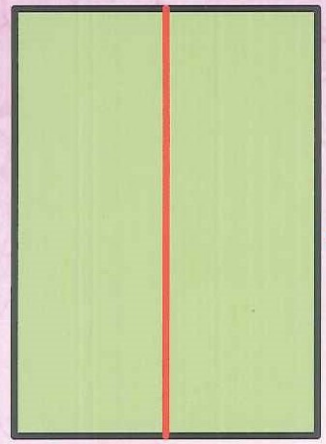


Experimenta modificando los pliegues del paso 9

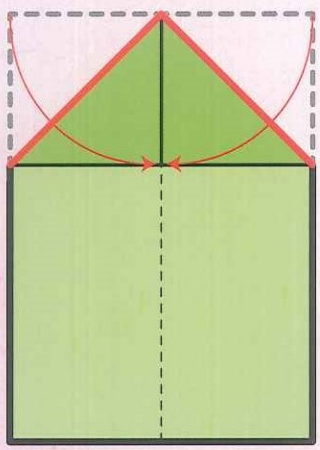
# 50 Fox

## Especificaciones
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

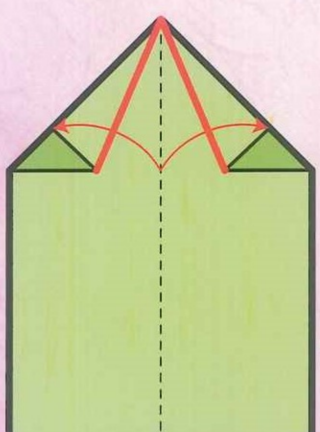
## Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



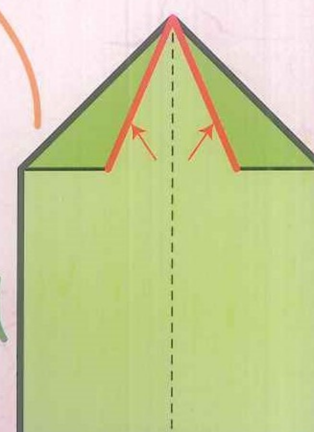
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



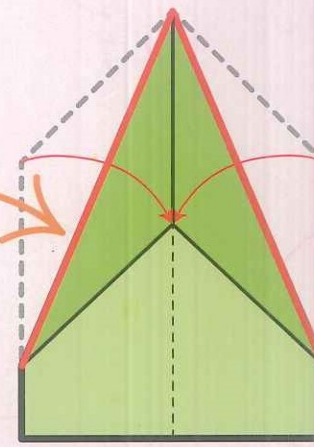
**2** Pliega las esquinas hacia el centro.



**3** Ahora dobla hacia el borde.

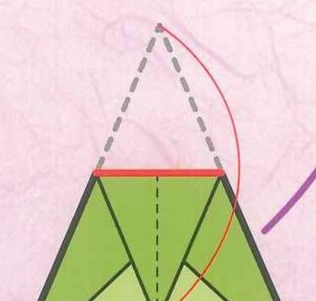


**4** Mete las puntas por detrás.

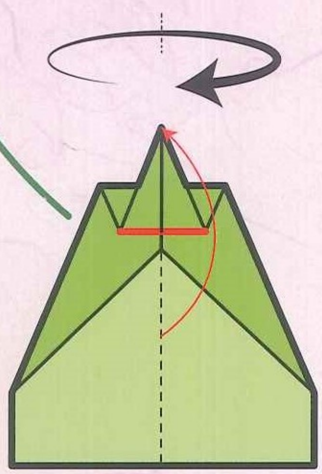


**5** Pliega las esquinas hacia el centro.

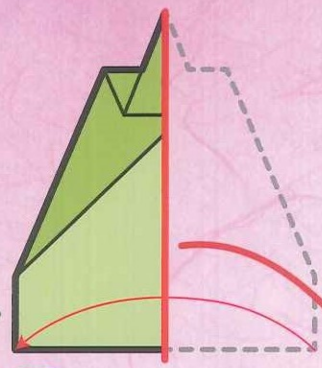
## Modificando el pico del avión, pasamos de un caza a un planeador.



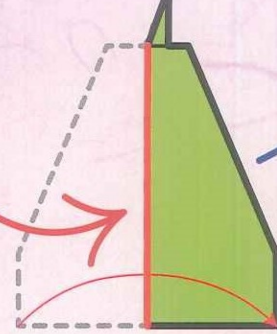
**6** Dobla el pico hacia abajo.



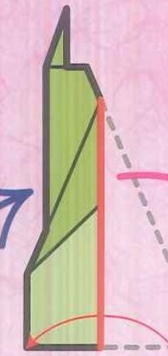
**7** Ahora dobla hacia arriba y dale la vuelta al papel.



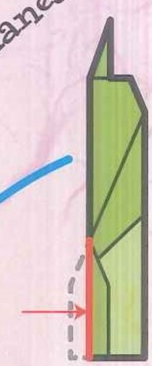
**8** Dobla el avión por la mitad.



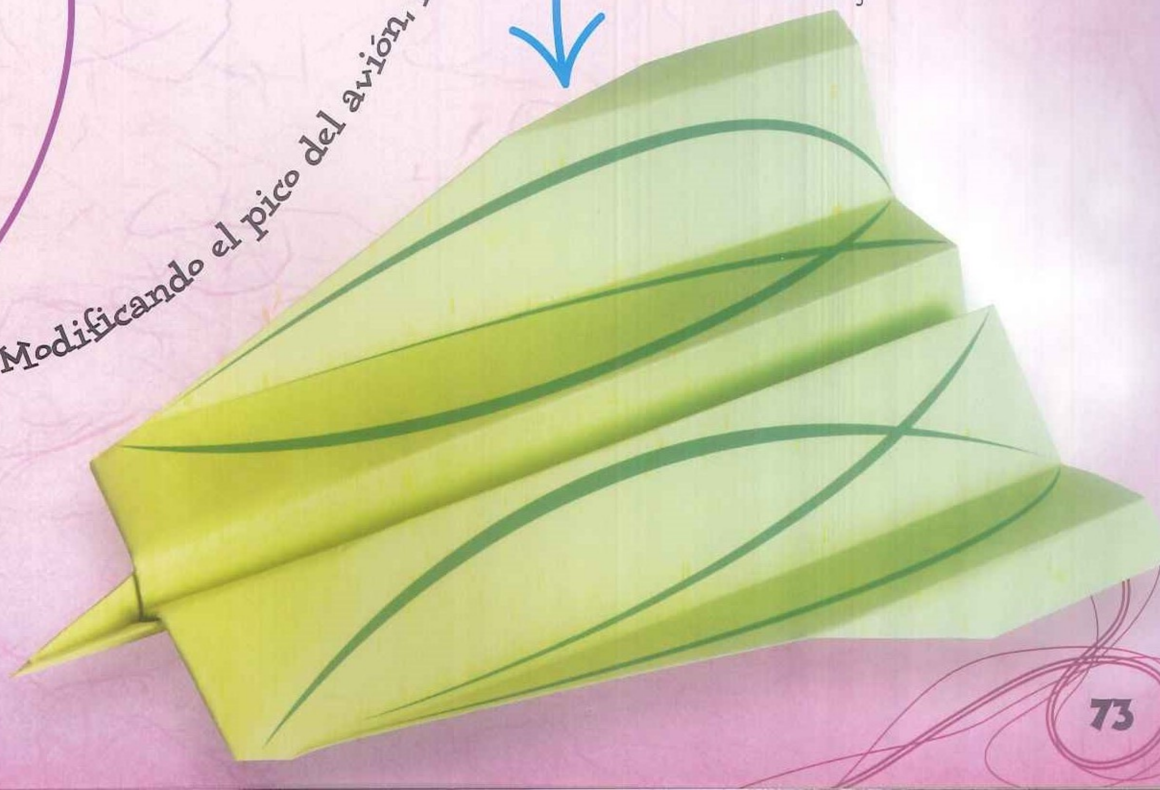
**9** Pliega por la línea hacia la derecha.



**10** Pliega las alas hacia la izquierda.



**11** Dobla ahora hacia la derecha como en el dibujo.



# 51 V-Flier

**Especificaciones**

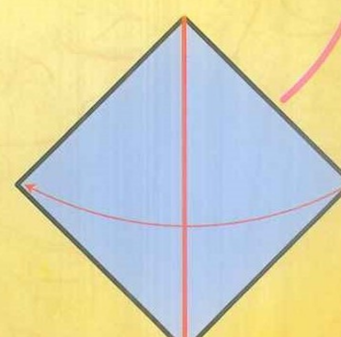
Tipo: planeador.

Vuelo: largo.

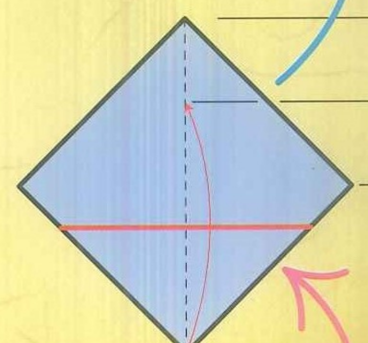
Tiempo de vuelo: largo.

**Necesitas**

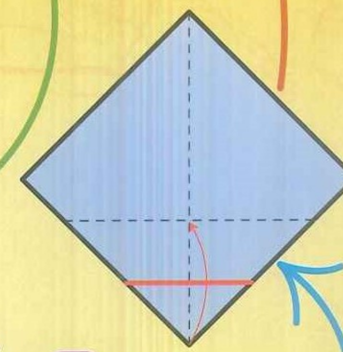
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



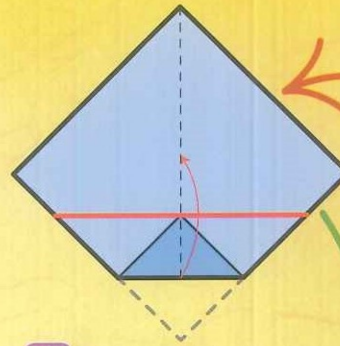
1 Dobla por la mitad y desdobla.



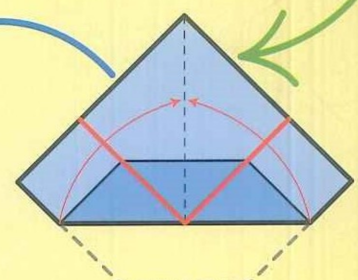
2 Pliega hacia arriba y desdobla.



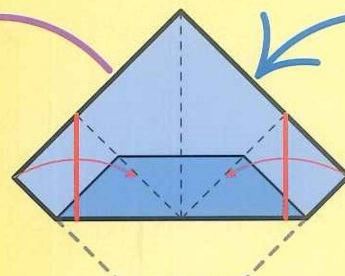
3 Dobla hacia la marca.



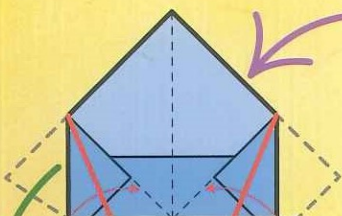
4 Dobla por la línea hacia arriba.



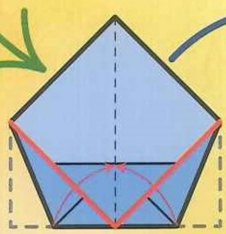
5 Pliega los lados y desdobla.



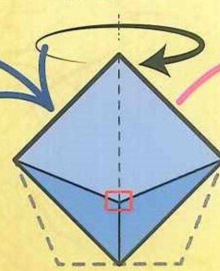
6 Ahora dobla hacia la marca.



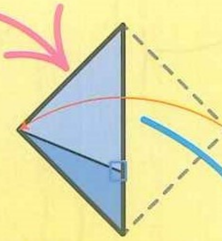
7 Dobla hacia el centro como en el dibujo.



8 Dobla hacia el centro otra vez.



9 Pega celofán en el centro y dale la vuelta.



10 Dobla por la mitad.



11 Marca las líneas que ves en el dibujo.

**No levantes demasiado los flaps.**



# Phantom

52

**Especificaciones**

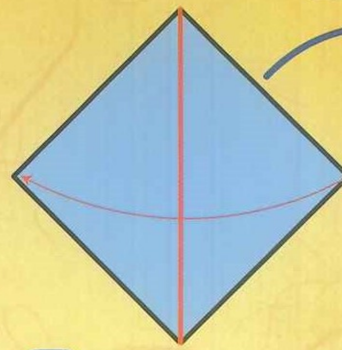
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

**Necesitas**

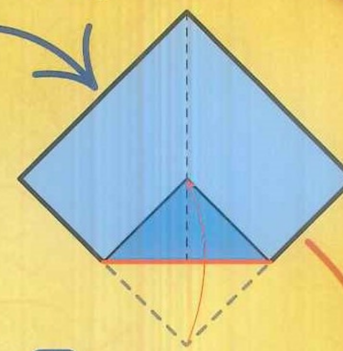
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



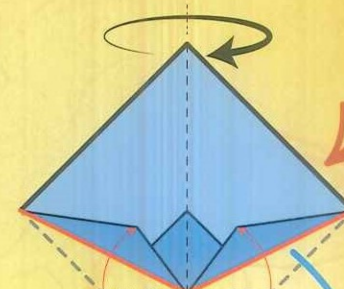
Pega celofán en la punta para que no se rompa.



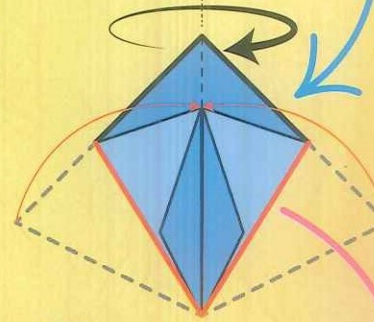
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



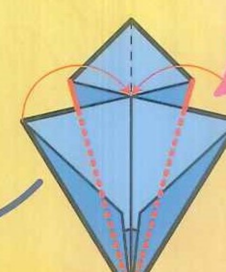
**2** Pliega el pico hacia arriba.



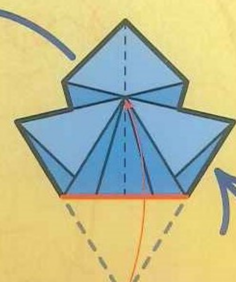
**3** Pliega los extremos y dale la vuelta.



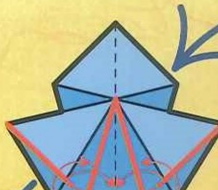
**4** Pliega hacia el centro y da la vuelta al papel.



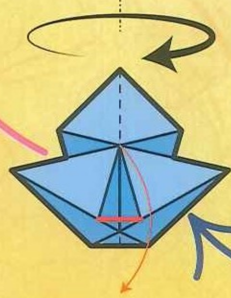
**5** Dobla como en el dibujo.



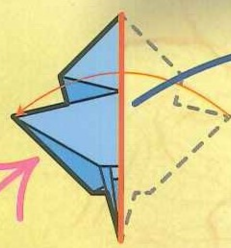
**6** Dobla el pico hacia arriba.



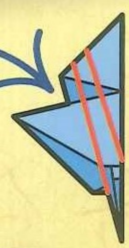
**7** Pliega hacia dentro como en el dibujo.



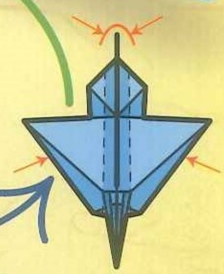
**8** Dobla el pico hacia abajo.



**9** Dobla el avión por la mitad.



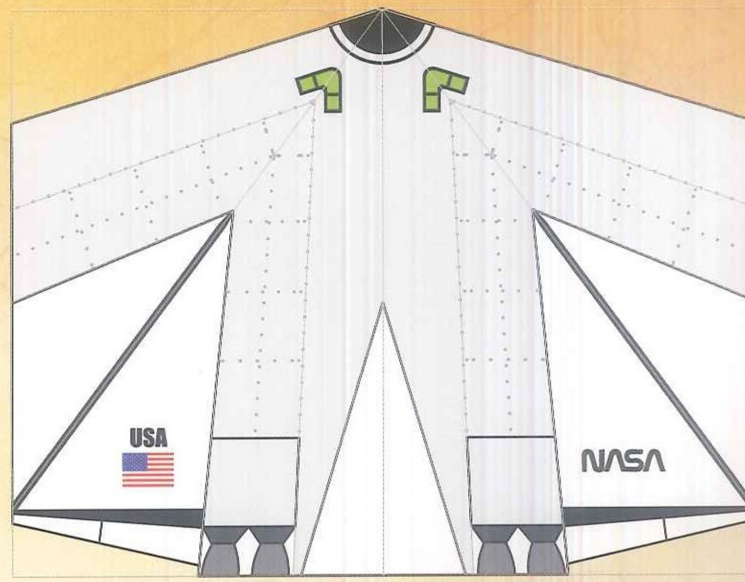
**10** Marca las líneas como ves en el dibujo.



**11** Empuja hacia el centro y pega un trozo de celofán.

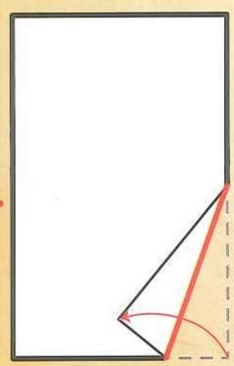
# 53 Saturn

Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: **www.editorialsusaeta.com/pf**

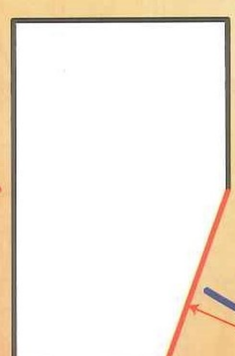




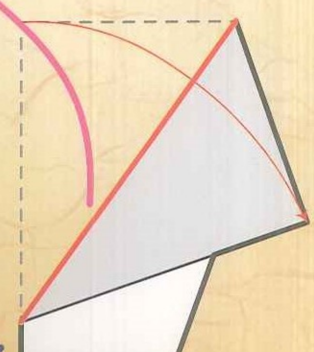

**1** Dobla por la mitad.



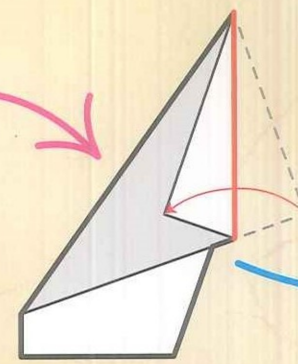
**2** Pliega hacia la izquierda como en el dibujo.



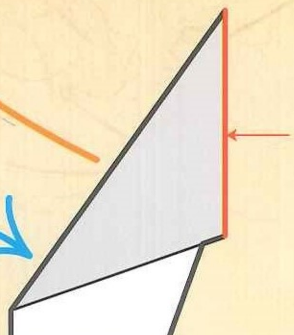
**3** Desdobla y mete por dentro.



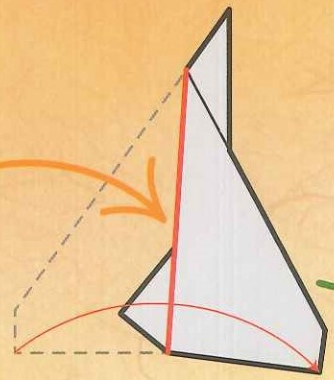
**4** Ahora pliega hacia la derecha.



**5** Dobla por la línea hacia la izquierda.



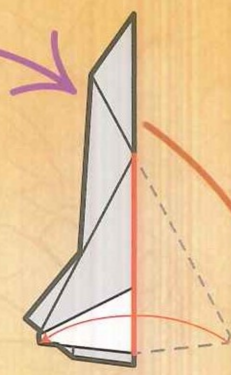
**6** Desdobla y mete por dentro.



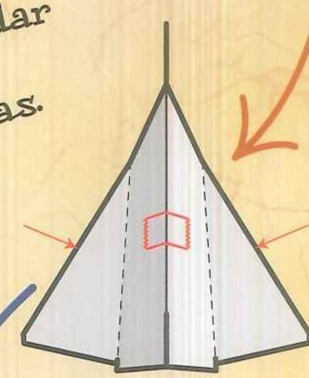
**7** Dobla por la línea hacia la derecha.



**8** Ahora recorta por donde te indica el dibujo.



**9** Dobla las dos alas hacia la izquierda.



**10** Empuja hacia el centro y sujeta con un trozo de celofán.

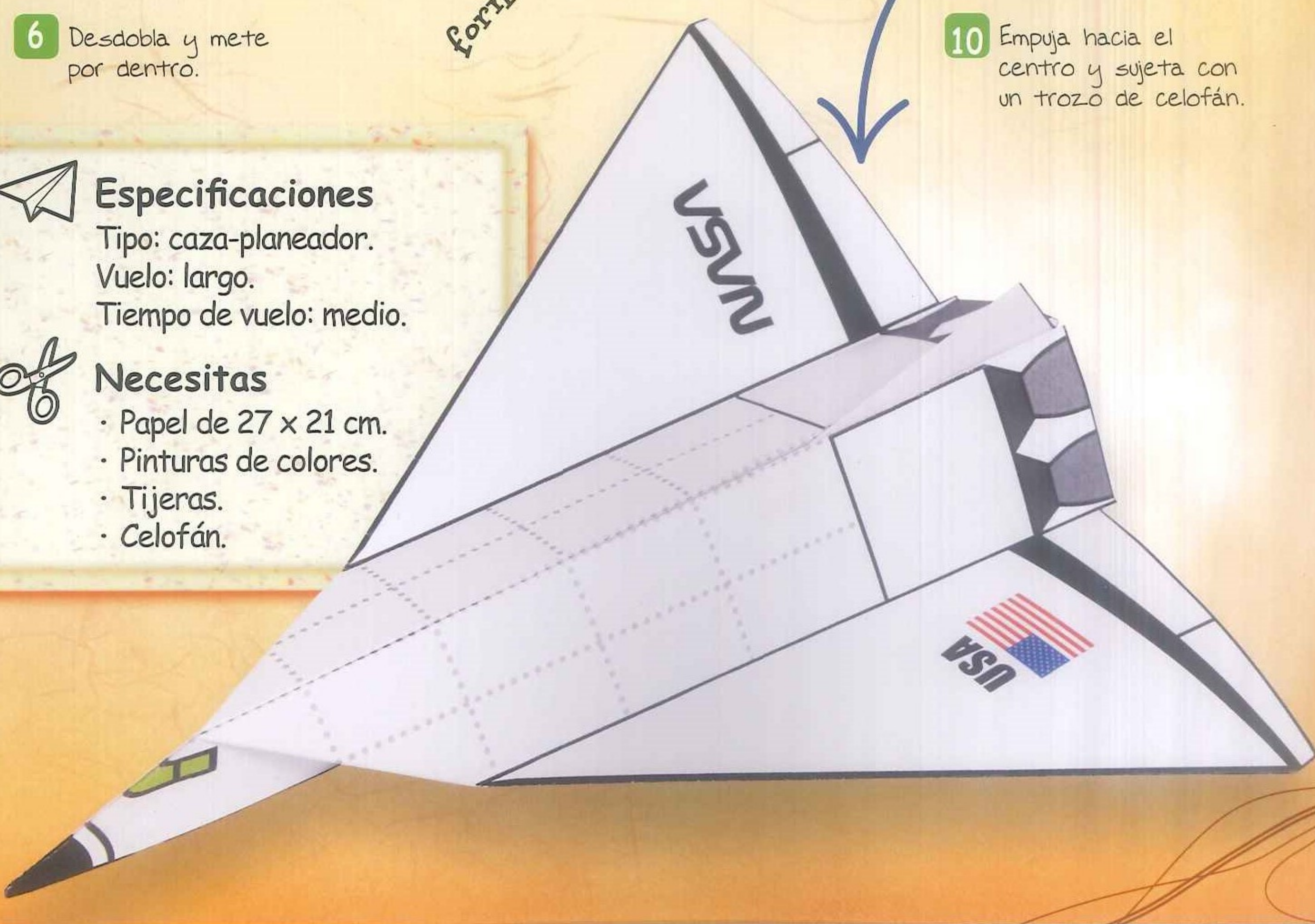
Recortando con las tijeras, puedes dar formas muy diferentes a las alas.

### Especificaciones

Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

### Necesitas

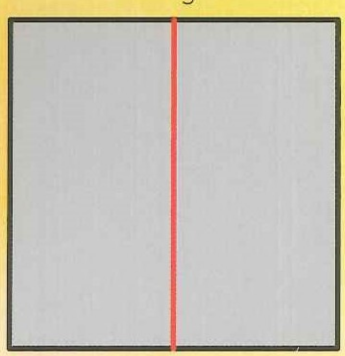
- Papel de 27 x 21 cm.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



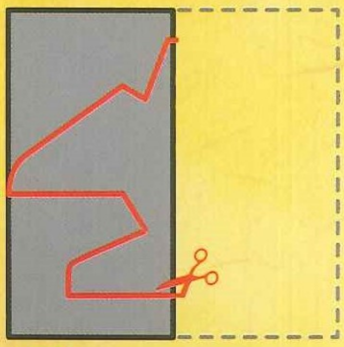
# 54 Falcon

### Especificaciones
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

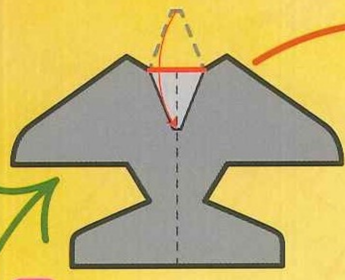
### Necesitas
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.
- Plastilina.



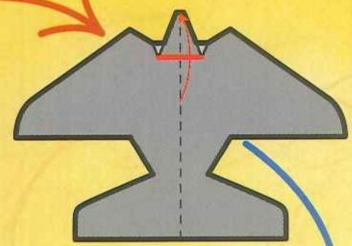
1 Dobla por la mitad.



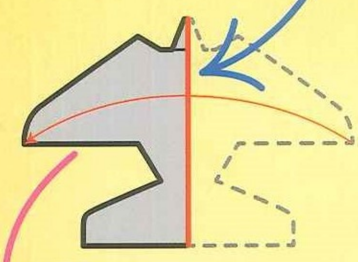
2 Dibuja un patrón, recorta y desdobla.



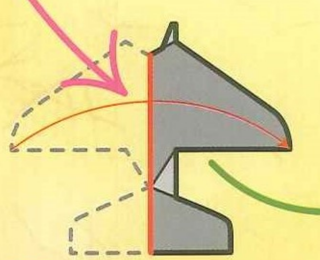
3 Dobla el pico hacia abajo.



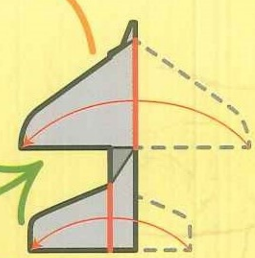
4 Ahora dobla hacia arriba.



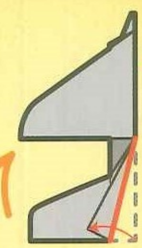
5 Dobla el avión por la mitad.



6 Pliega por la línea hacia la derecha.



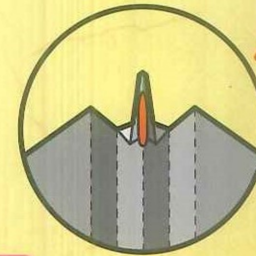
7 Ahora dobla hacia la izquierda.



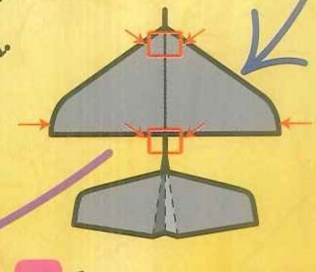
8 Marca como en el dibujo.



9 Desdobla y mete hacia dentro.



10 Coloca un trozo de plastilina dentro de la cabina.



11 Empuja hacia dentro y sujeta con dos trozos de celofán.



**Los miniaviones necesitan un poco de plastilina.**

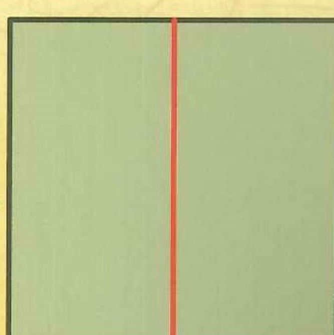
# F-90 55

**Especificaciones**

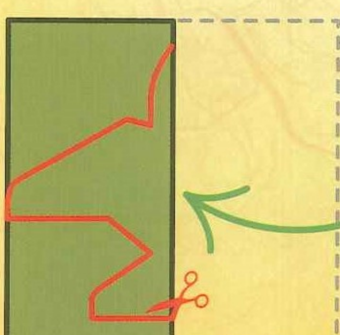
Tipo: interceptor.
Vuelo: corto.
Tiempo de vuelo: corto.

**Necesitas**

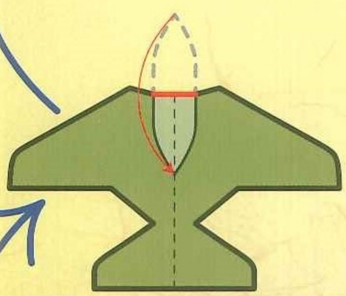
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.
- Plastilina.



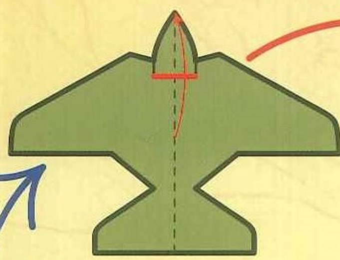
1 Dobla el papel por la mitad.



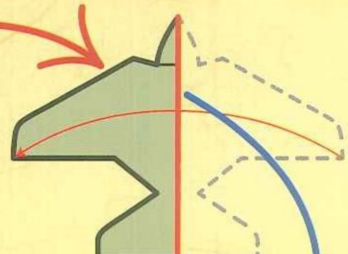
2 Dibuja un patrón, recorta y desdobla.



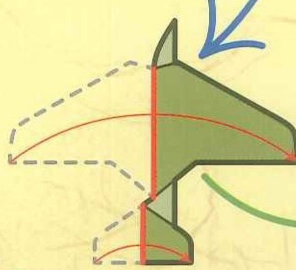
3 Dobla el pico hacia abajo.



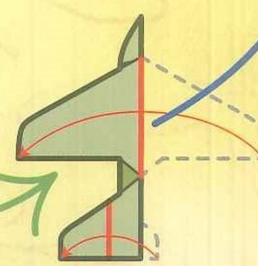
4 Ahora dóblalo hacia arriba.



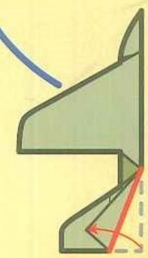
5 Dobla el avión por la mitad.



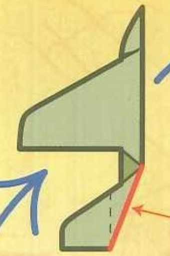
6 Dobla por las líneas hacia la derecha.



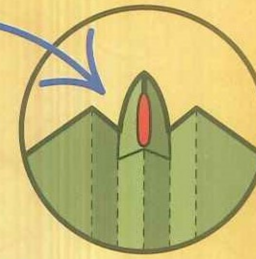
7 Ahora dobla hacia la izquierda.



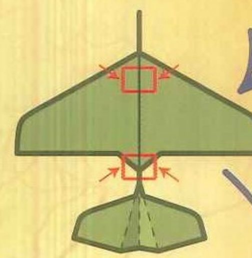
8 Pliega como en el dibujo.



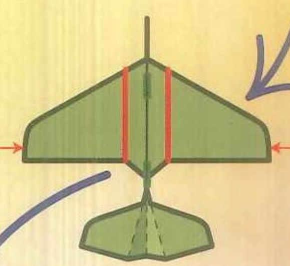
9 Desdobla y mete hacia dentro.



10 Coloca un trozo de plastilina en la cabina.



11 Empuja hacia dentro y sujeta con dos trozos de celofán.



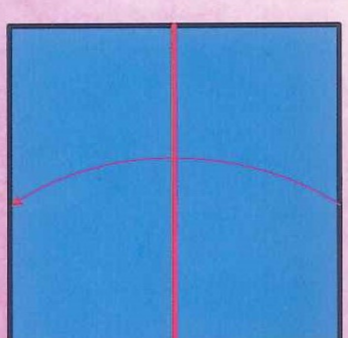
12 Marca las líneas y empuja hacia dentro.



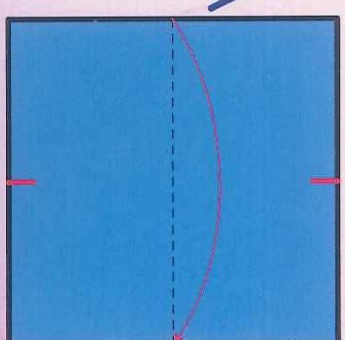
# 56 Thunder

**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

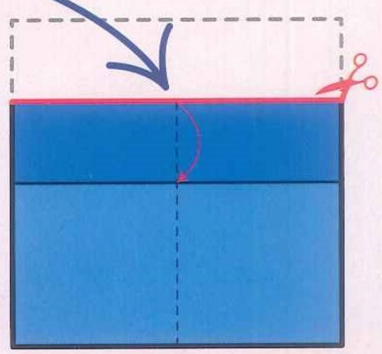
**Necesitas**
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.



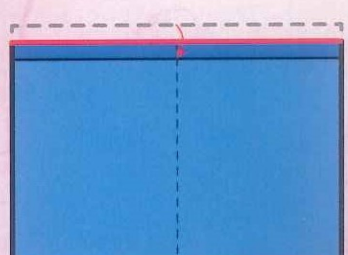
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



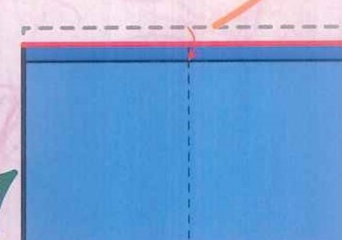
**2** Dobla hacia abajo y marca sólo por las líneas.



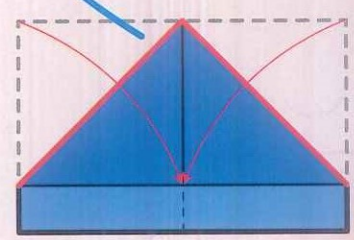
**3** Pliega hasta las marcas y recorta por la línea.



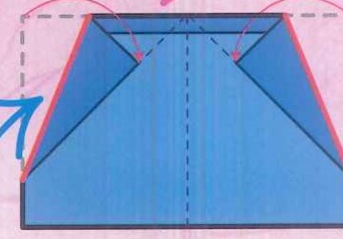
**4** Pliega por la línea hacia abajo.



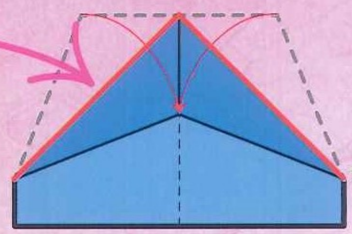
**5** Pliega otra vez por la línea.



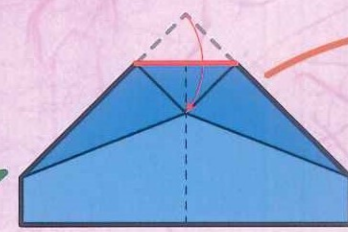
**6** Lleva las esquinas hacia el centro y desdobla.



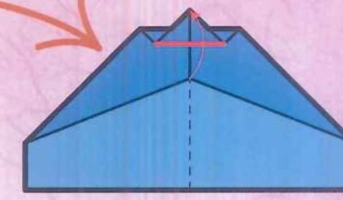
**7** Ahora pliega hasta la marca.



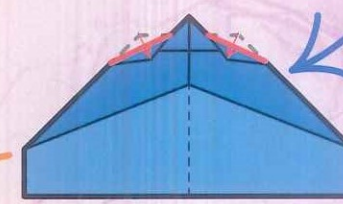
**8** Pliega hacia el centro como en el dibujo.



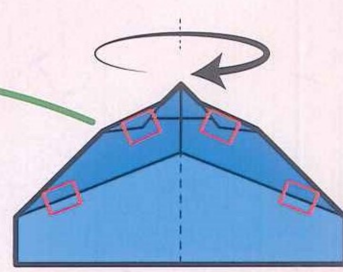
**9** Dobla el pico hacia abajo.



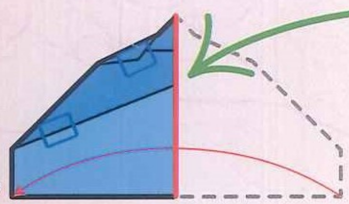
**10** Ahora dóblalo hacia arriba.



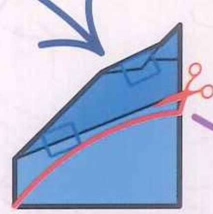
**11** Pliega como en el dibujo.



**12** Pega unos trozos de celofán y dale la vuelta.



**13** Dobla el avión por la mitad.



**14** Recorta ahora por la línea.



**15** Marca las líneas y pliega.

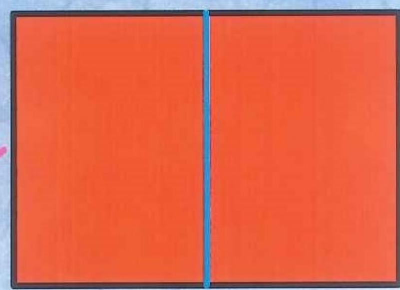


Los planeadores de ala larga son apropiados para volar al aire libre.

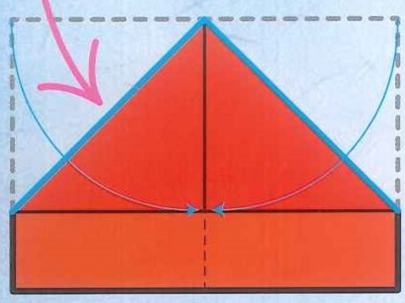
# 57 Beast

### Especificaciones
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

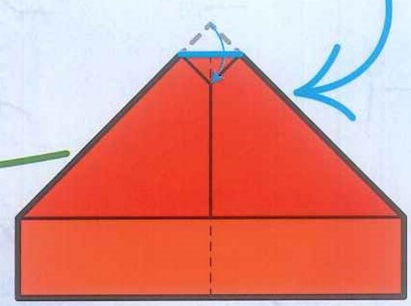
### Necesitas
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



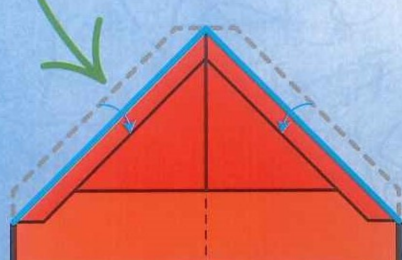
1 Dobla por la mitad y desdobla.



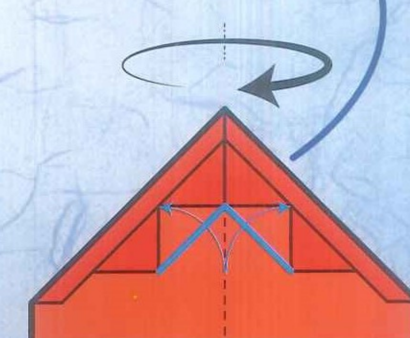
2 Pliega las esquinas hacia el centro.



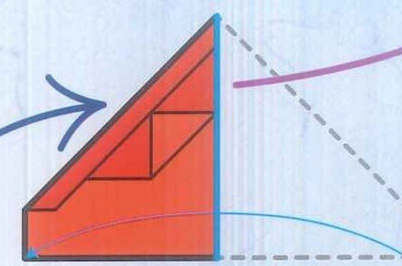
3 Dobla el pico hacia abajo.



4 Dobla por las líneas hacia dentro.



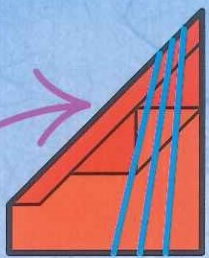
5 Ahora dobla los picos hacia fuera.



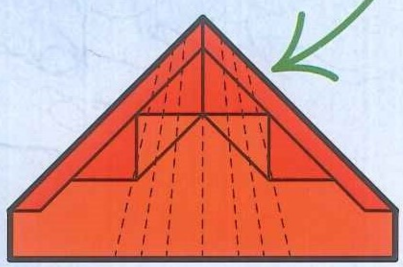
6 Dobla el avión por la mitad.

Los flaps de este avión se hacen doblando las puntas de las alas.

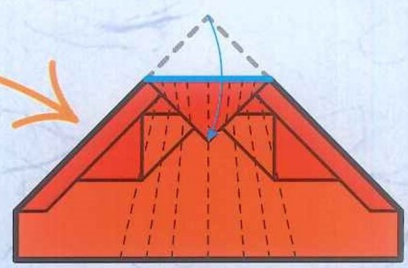




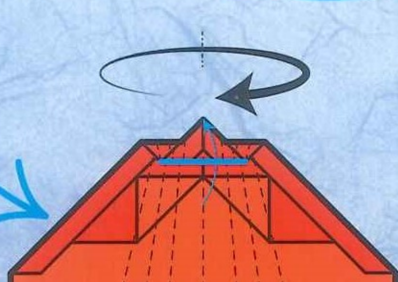
7 Marca las líneas que ves en el dibujo.



8 Desdobla ahora el avión.



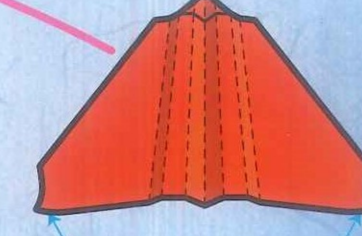
9 Dobla el pico hacia abajo.



10 Ahora dóblalo hacia arriba y da la vuelta al avión.



11 Empuja desde los lados hacia el centro.

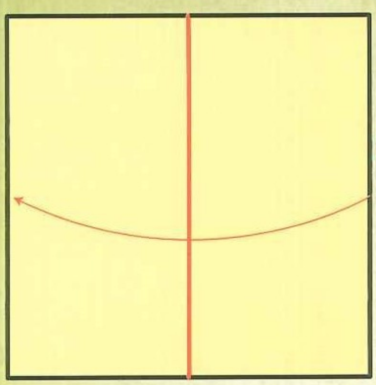


12 Levanta un poco las esquinas de atrás.

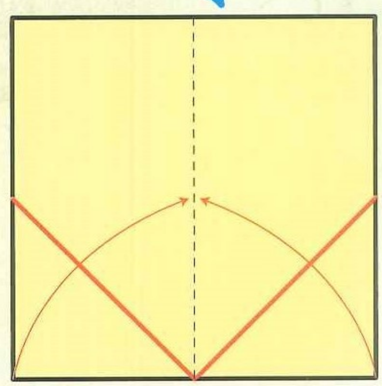
# 58 Hawk

### Especificaciones
Tipo: caza-interceptor.
Vuelo: medio.
Tiempo de vuelo: medio.

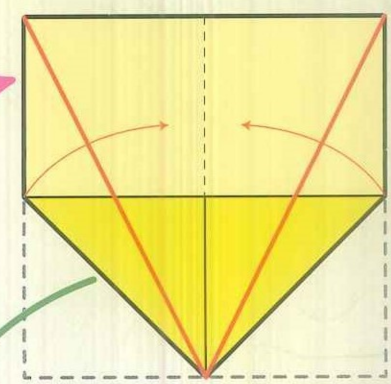
### Necesitas
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



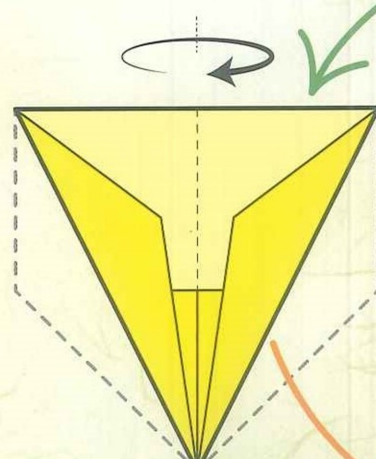
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



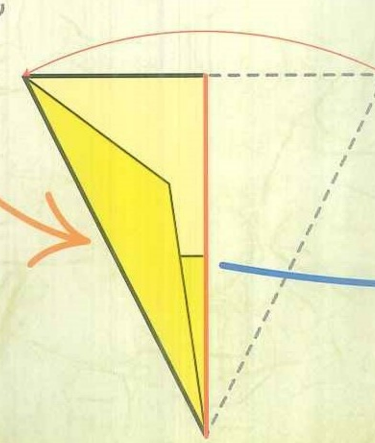
**2** Pliega las esquinas hacia el centro.



**3** Pliega hacia dentro como en el dibujo.

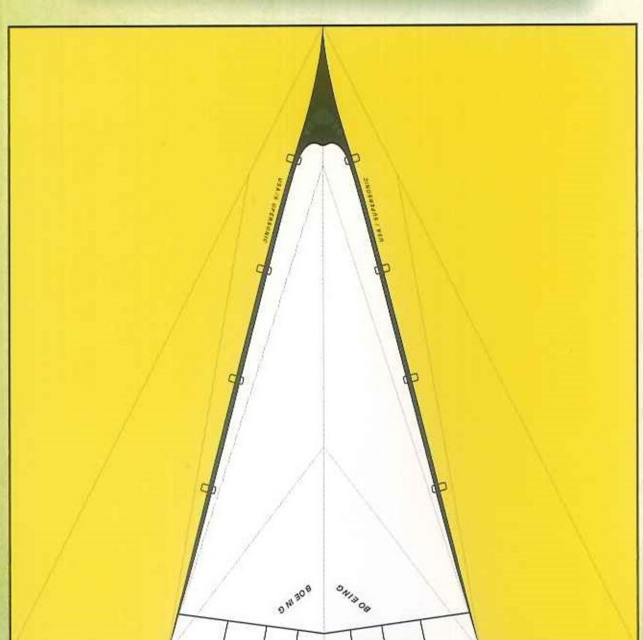


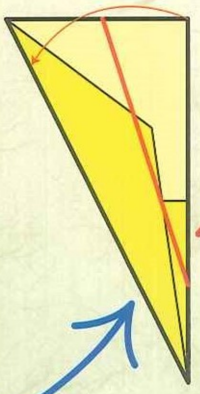
**4** Ahora da la vuelta al papel.



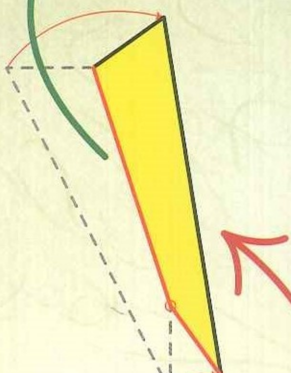
**5** Dobla el avión por la mitad.

**Recuerda: este diseño puedes dibujarlo tú o descargártelo en: www.editorialsusaeta.com/pf**





**6** Pliega por la línea hacia la izquierda.



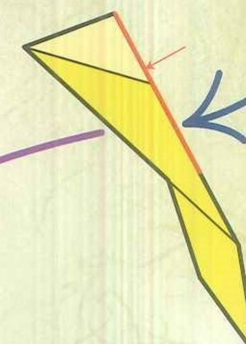
**7** Sin mover el punto marcado, pliega los extremos en sentido contrario.



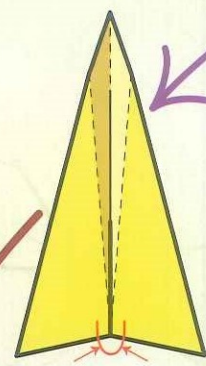
**8** Ahora dobla por la línea hacia la izquierda.



**9** Vuelve a doblar hacia la izquierda por la línea.

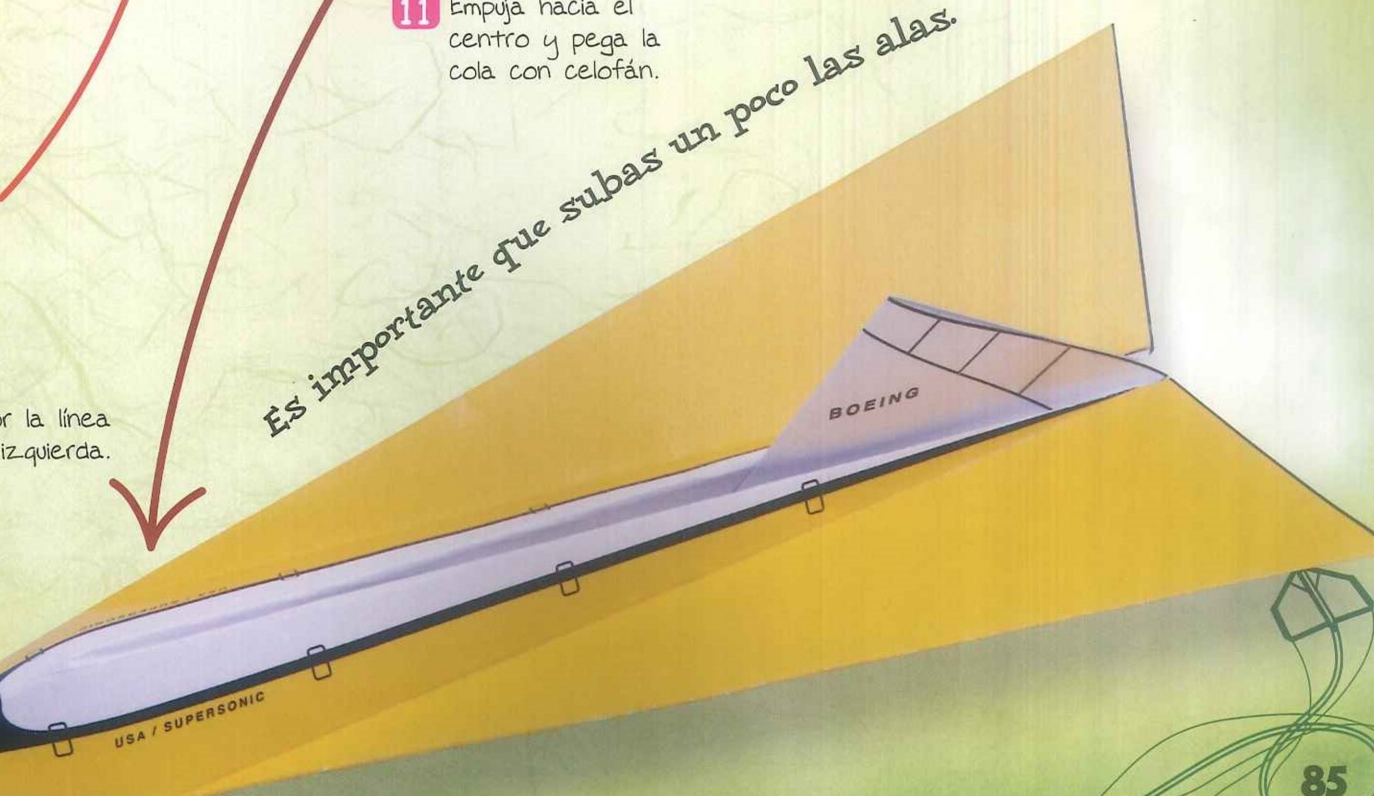


**10** Desdobla y mete por dentro.

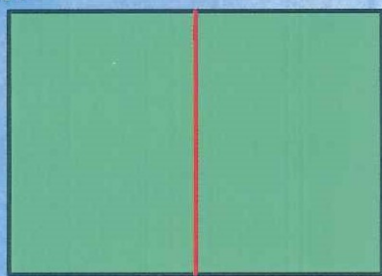


**11** Empuja hacia el centro y pega la cola con celofán.

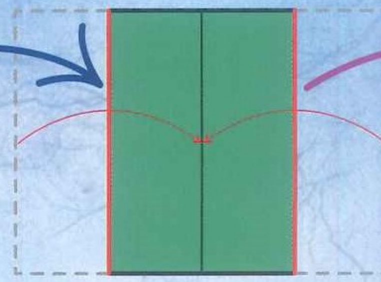
**Es importante que subas un poco las alas.**



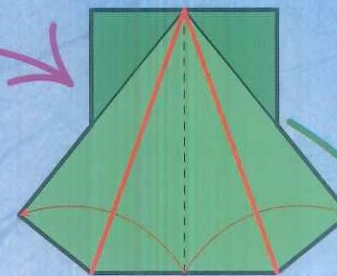
# 59 Comet



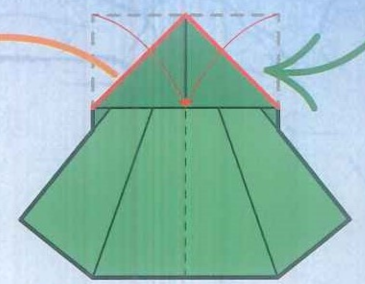
**1** Dobla el papel por la mitad y desdobla.



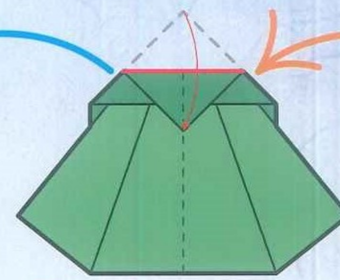
**2** Pliega los lados hacia el centro.



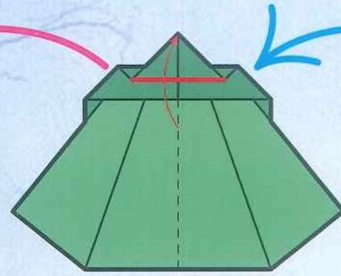
**3** Pliega hacia fuera como en el dibujo.



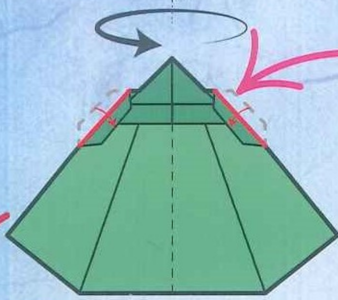
**4** Pliega las esquinas hacia dentro.



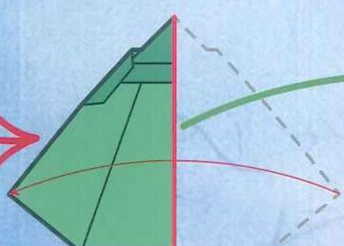
**5** Dobla el pico para abajo.



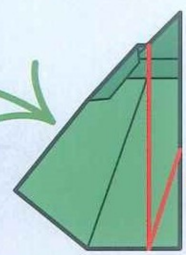
**6** Ahora dóblalo hacia arriba.



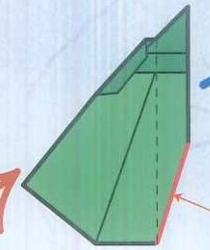
**7** Pliega por las líneas y dale la vuelta.



**8** Dobla el avión por la mitad.



**9** Marca las líneas que ves en el dibujo.



**10** Ahora mete el pico hacia dentro.

## Especificaciones

Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

## Necesitas

- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.



Este modelo es un planeador de ala triangular.

# Trident

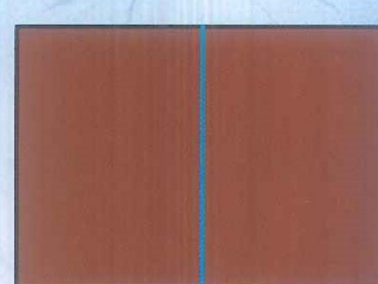
**60**

### Especificaciones

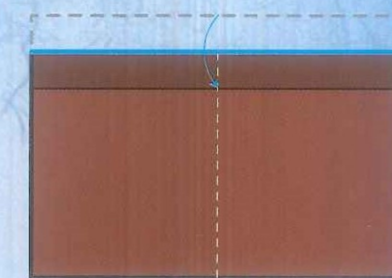
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

### Necesitas

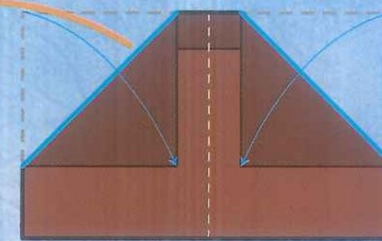
- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.
- Tijeras.



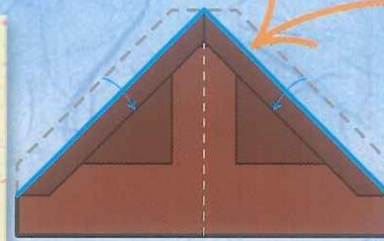
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



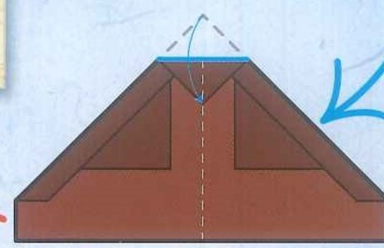
**2** Pliega hacia abajo como en el dibujo.



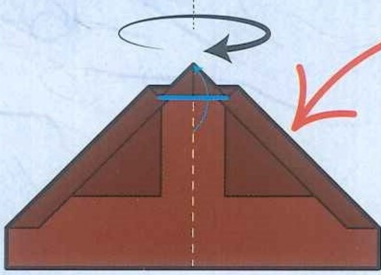
**3** Dobla las esquinas hacia dentro.



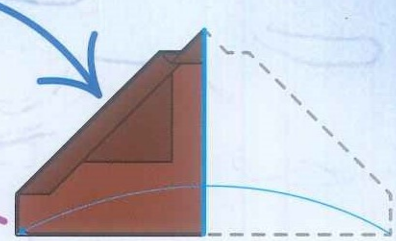
**4** Pliega hacia dentro otra vez.



**5** Dobla el pico hacia abajo.



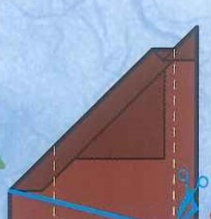
**6** Ahora dobla hacia arriba y dale la vuelta.



**7** Dobla el avión por la mitad.

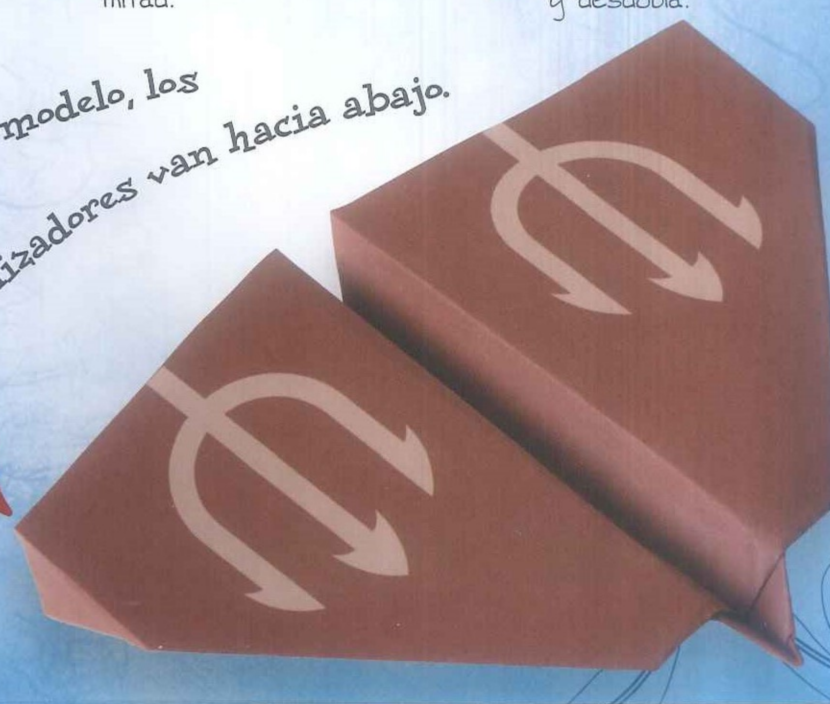


**8** Marca las líneas que ves en el dibujo.



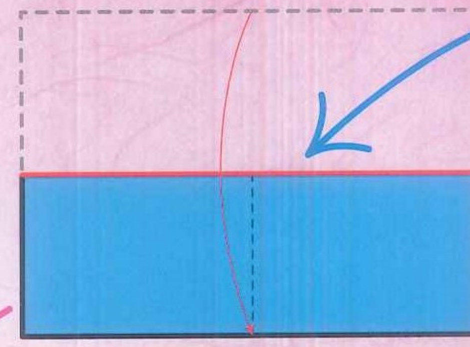
**9** Recorta el avión por la línea.

En este modelo, los estabilizadores van hacia abajo.

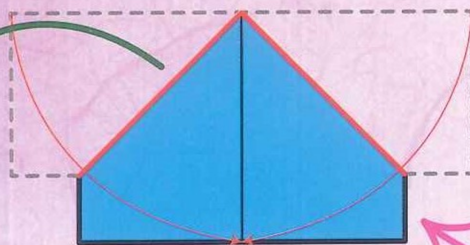


61

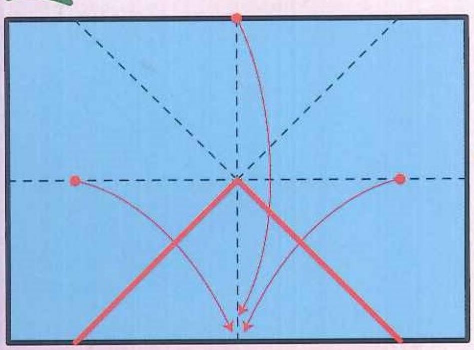
# Jumper



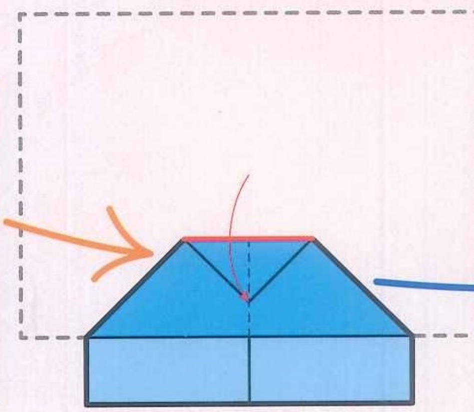
**2** Dobla ahora hacia abajo el papel.



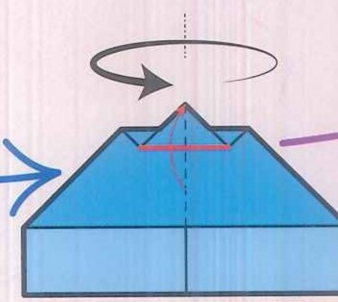
**3** Pliega las esquinas hacia el centro y desdobla.



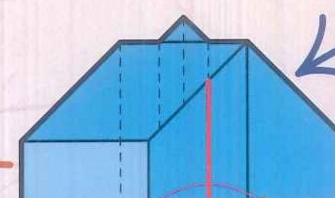
**4** Lleva los puntos hasta donde te indica el dibujo.



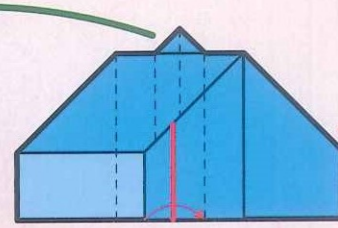
**5** Dobla el pico hacia abajo.



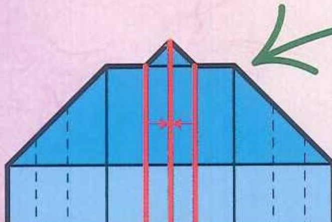
**6** Ahora dobla hacia arriba y dale la vuelta.



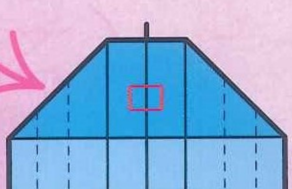
**10** Pliega por la línea hacia la derecha y desdobla.



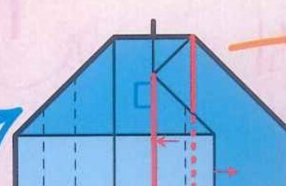
**11** Pliega ahora hasta la marca.



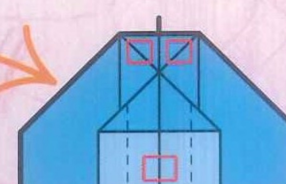
**12** Repite los pasos 9 a 11 en el otro lado y lleva las líneas al centro.



**13** Pega un trozo de celofán en el centro.



**14** Pliega un ala como en el dibujo.



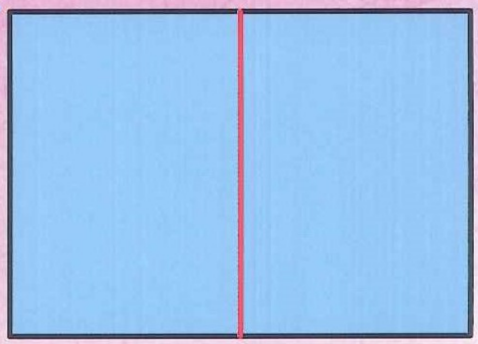
**15** Haz lo mismo en la otra ala y pega celofán.

## Especificaciones

Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

## Necesitas

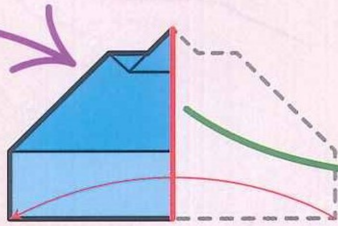
- Papel Din A4.
- Pinturas de colores.
- Celofán.



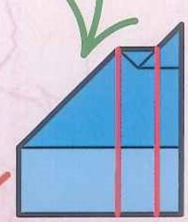
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



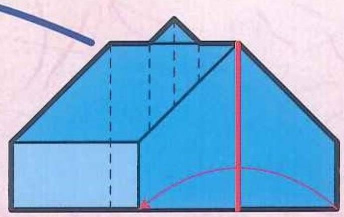
El doble timón en forma de «L» invertida aumenta la superficie de sustentación.



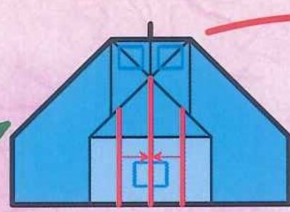
**7** Dobla el avión por la mitad.



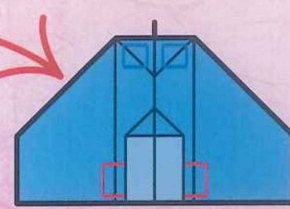
**8** Marca las líneas que ves en el dibujo.



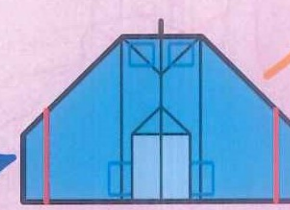
**9** Desdobla y pliega hacia la izquierda.



**16** Lleva las líneas hasta el centro.

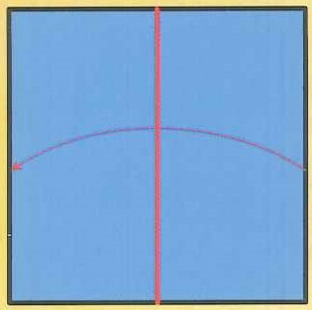


**17** Pega con celofán donde indica el dibujo.

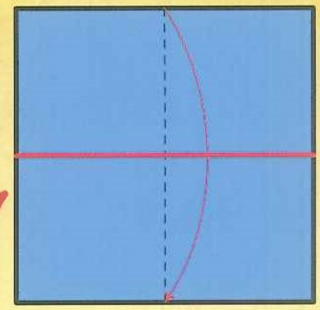


**18** Pliega ahora por las líneas.

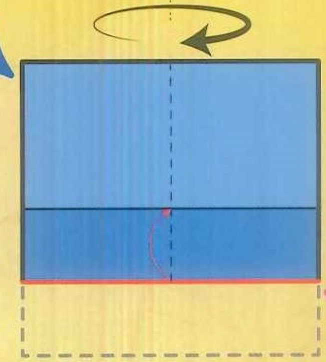
# 62 Spike



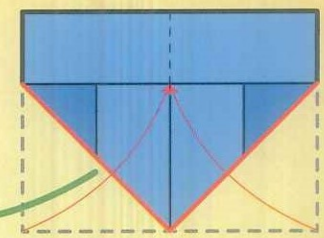
**1** Dobla por la mitad y desdobla.



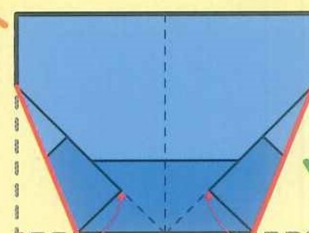
**2** Dobla ahora hacia abajo y desdobla.



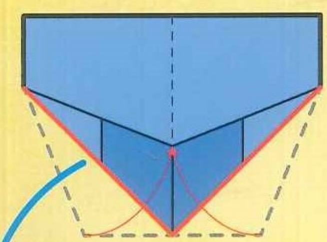
**3** Pliega hasta la marca y dale la vuelta.



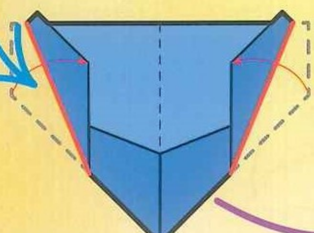
**4** Pliega las esquinas hacia el centro.



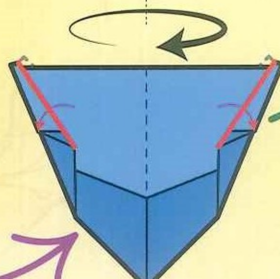
**5** Desdobla y pliega hasta la marca.



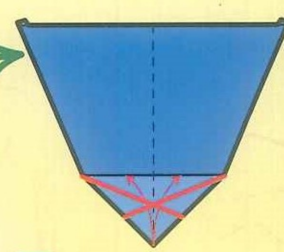
**6** Pliega las esquinas hacia el centro.



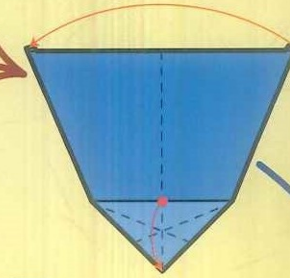
**7** Dobla los lados como en el dibujo.



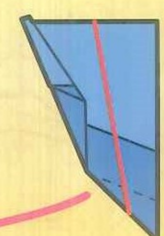
**8** Ahora pliega hacia fuera y dale la vuelta.



**9** Marca las líneas que ves en el dibujo.



**10** Dobla por la mitad mientras llevas el punto hasta abajo.



**11** Pliega el avión por la línea.

## Especificaciones

Tipo: caza-planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: medio.

## Necesitas

- Papel cuadrado.
- Pinturas de colores.

Los pliegues de las alas proporcionan un vuelo más rápido.



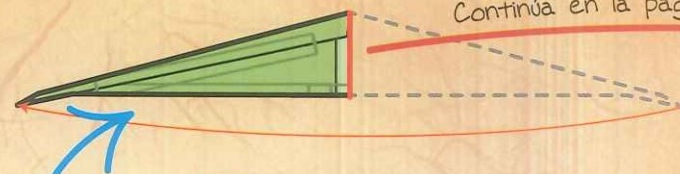
# Gran Velero Albatros

63

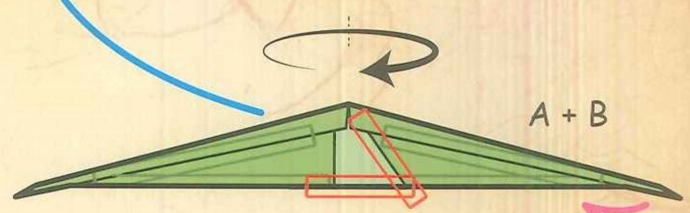
**Especificaciones**
Tipo: planeador.
Vuelo: largo.
Tiempo de vuelo: largo.

**Necesitas**
- Papel Din A4 (2 hojas).
- Pinturas de colores.
- Tijeras.
- Celofán.
- Plastilina.

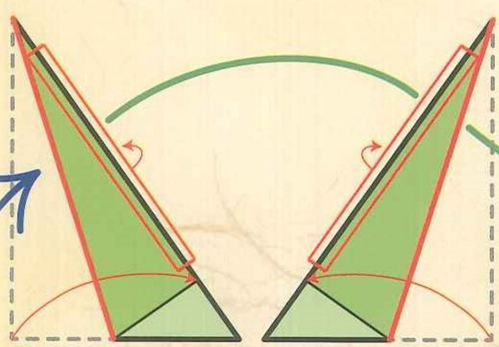
Continúa en la página 92



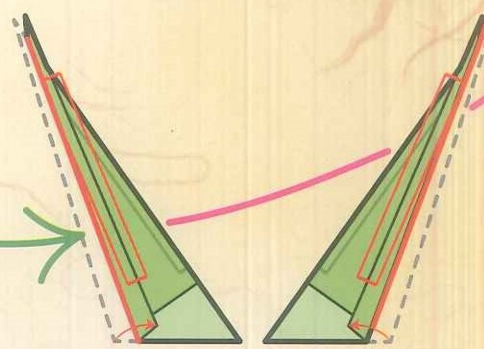
6 Dobla el avión por la mitad.



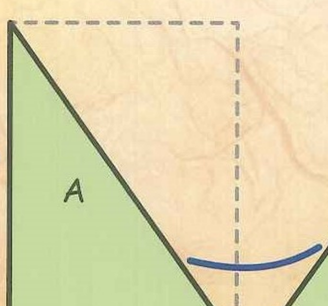

5 Junta las dos partes y pega celofán en las uniones. Dale la vuelta.



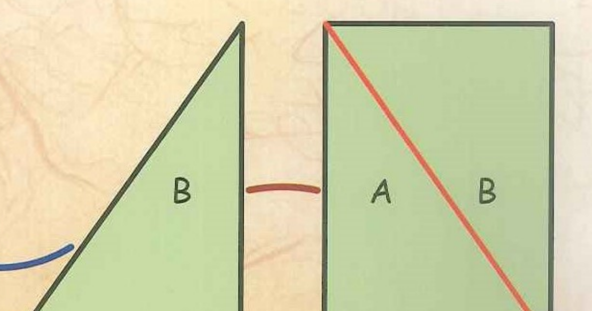
3 Pliega como en el dibujo y sujeta con celofán.



4 Pliega el borde hacia dentro y pega una tira de celofán.



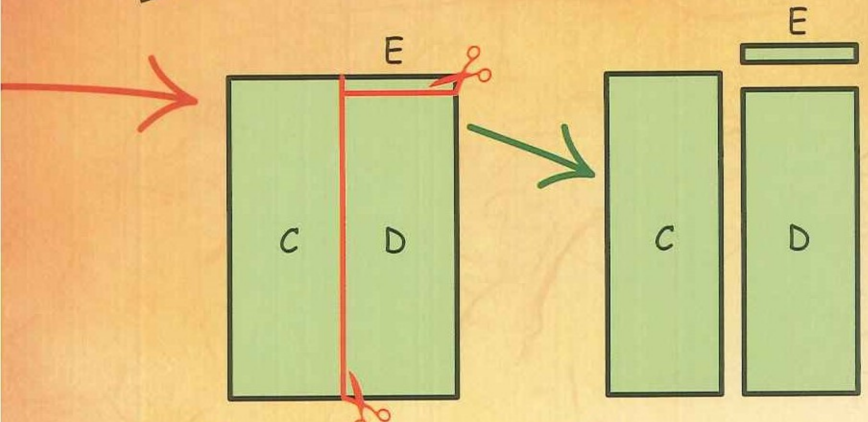

2 Coloca las dos partes enfrentadas.




1 Recorta por la línea.

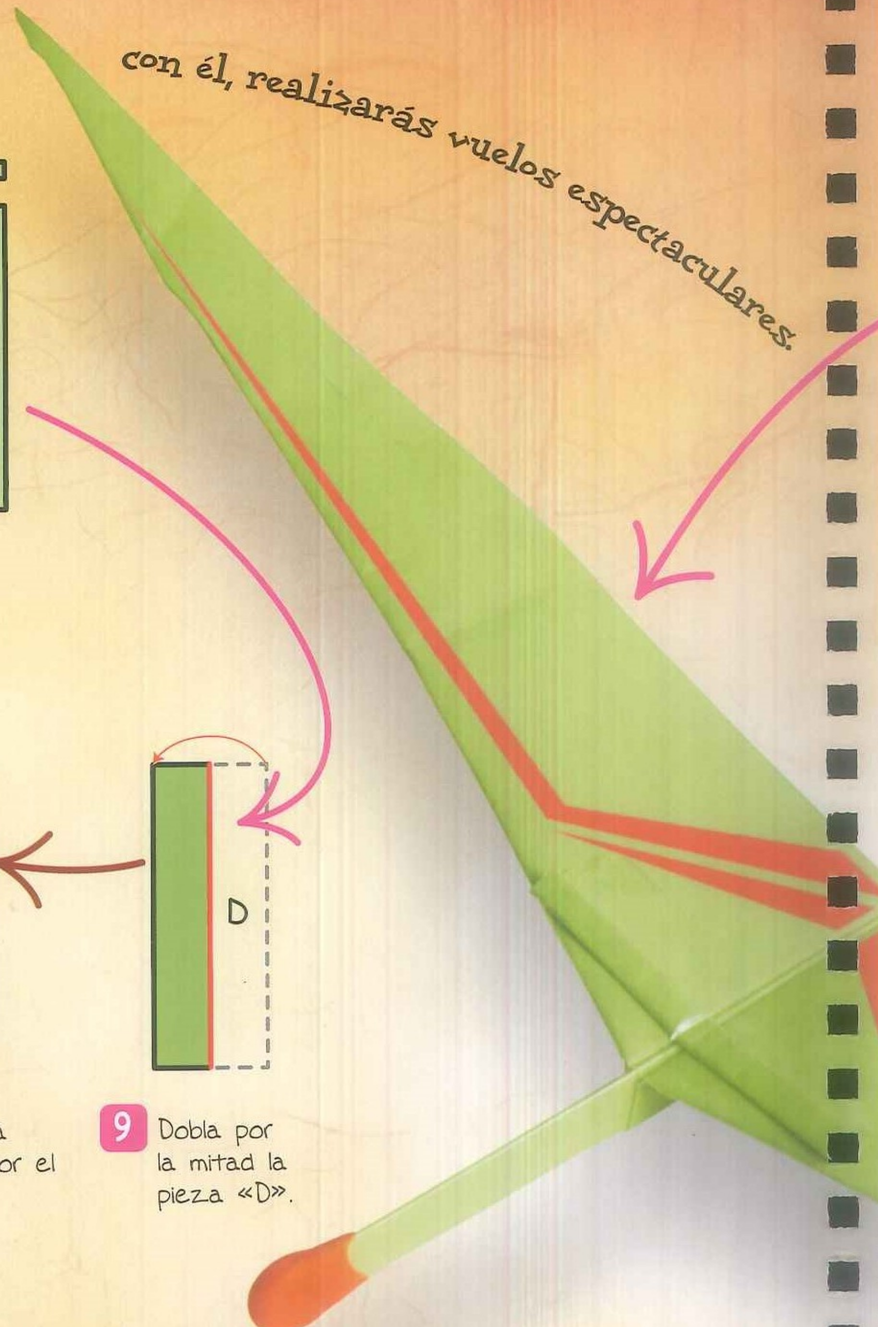


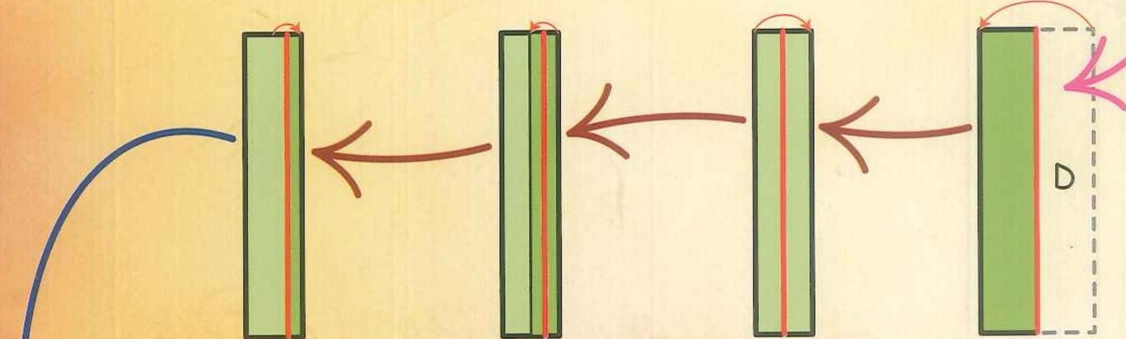
## Éste es un planeador para exteriores; con él, realizarás vuelos espectaculares.




**7** Recorta otra hoja como indica el dibujo.

**8** Separa las tres partes.



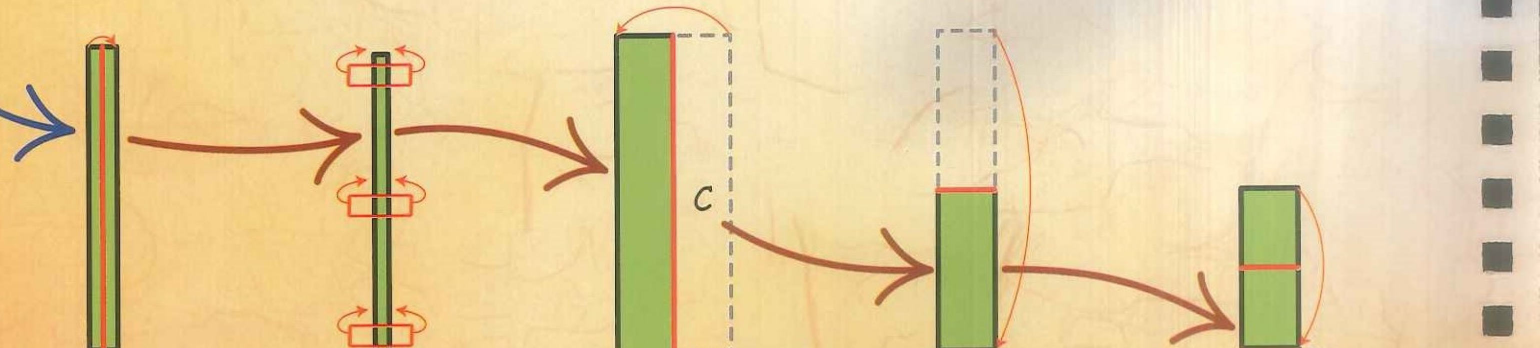



**9** Dobla por la mitad la pieza «D».

**10** Marca la pieza por el centro.

**11** Pliega por la mitad uno de los lados.

**12** Dobla por la línea hacia la derecha.




**13** Dobla ahora la pieza por la mitad.

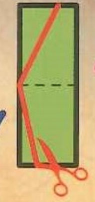
**14** Sujeta la pieza con celofán.

**15** Dobla por la mitad la pieza «C».

**16** Pliega por la mitad hacia abajo.

**17** Dobla hacia abajo otra vez.





**18** Ahora recorta por la línea.



**19** Desdobla la pieza recortada.



**20** Lleva las líneas hasta el centro.

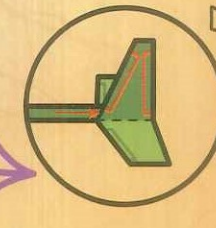


**21** Pega celofán en la base.



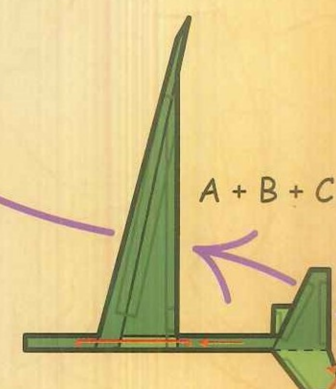
**22** Ahueca con el dedo la parte del centro.

D + C

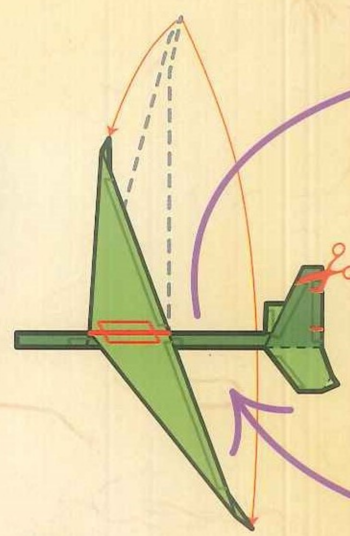


**23** Mete la pieza «D» en la «C» y pega.

A + B + C + D

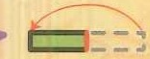


**24** Ahora únelo con las piezas «A» y «B», y levanta las puntas de atrás.

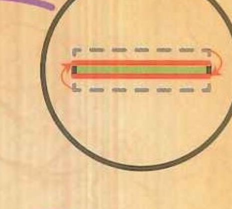


**25** Dobla hacia los lados y pega. Haz dos cortes en la cola.

E

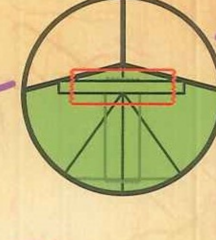


**26** Dobla por la mitad la pieza «E».



**27** Dóblala ahora por las líneas como ves en el dibujo.

A + B + C + D + E



**28** Pega la pieza «E» sobre la parte delantera de las alas.

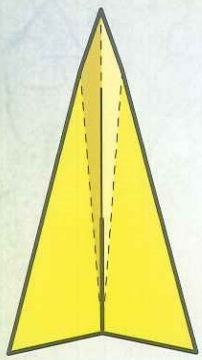


**29** Haz una bolita de plastilina y pégala en el morro del avión.

Cómo hacer

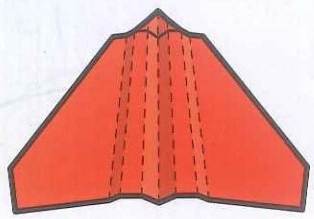
# AVIONES DE PAPEL

Existen muchos tipos de aviones con los que podrás jugar y divertirte, pero todos ellos se pueden clasificar básicamente en cuatro grupos principales.



### Cazas

Este tipo de aviones tiene un vuelo muy lineal. Alcanzan grandes distancias rápidamente. El tiempo que aguantan en el aire depende de la fuerza y de la altura desde la que se lancen.



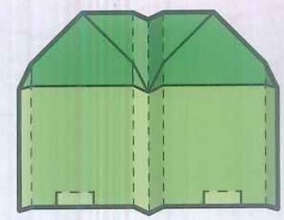
### Planeadores

Con alas más grandes y planas, estos aviones tienen un vuelo suave y lento. Se mantienen en el aire durante mucho tiempo y no es necesario lanzarlos con fuerza.



### Interceptores

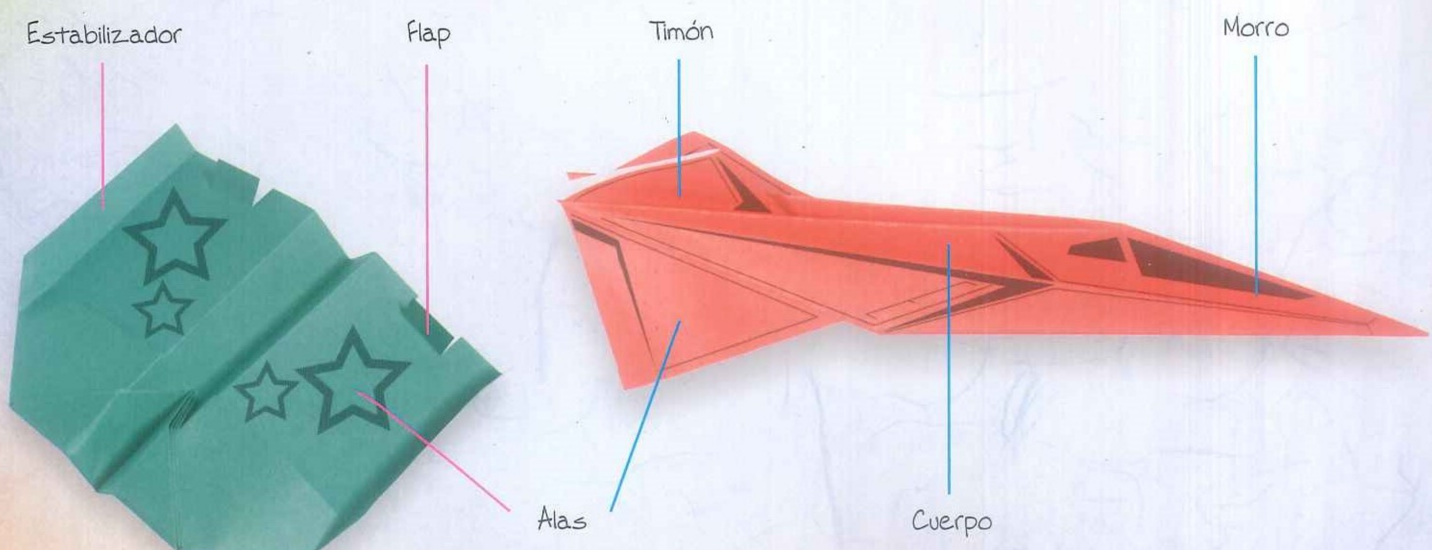
Pequeños y compactos, son rápidos y de vuelo muy corto. Resultan ideales para jugar en casa y competir por alcanzar al oponente o por ser el último en caer.



### Acrobáticos

Son como los planeadores, pero a diferencia de éstos emplean los flaps, timones y estabilizadores para realizar giros y loopings. Hay que lanzarlos con fuerza para que realicen sus acrobacias.

## Partes de un avión



# ÍNDICE

# Aviones
# Manualidades de PAPIROFLEXIA

Hacer aviones de papel es fácil y divertido. Con este libro aprenderás paso a paso cómo construir hasta 63 modelos distintos con los que dejarás volar algo más que tu imaginación.


Campezo, 13 - 28022 Madrid
Tel.: 91 3009100 - Fax: 91 3009118

ISBN: 978-84-677-1689-4
9 788467 716894
303-04
www.susaeta.com

CE